



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guida per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>

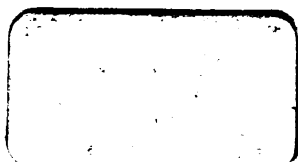
THE
PHILOSOPHICAL LIBRARY

OF
PROFESSOR GEORGE S. MORRIS,

PROFESSOR IN THE UNIVERSITY,

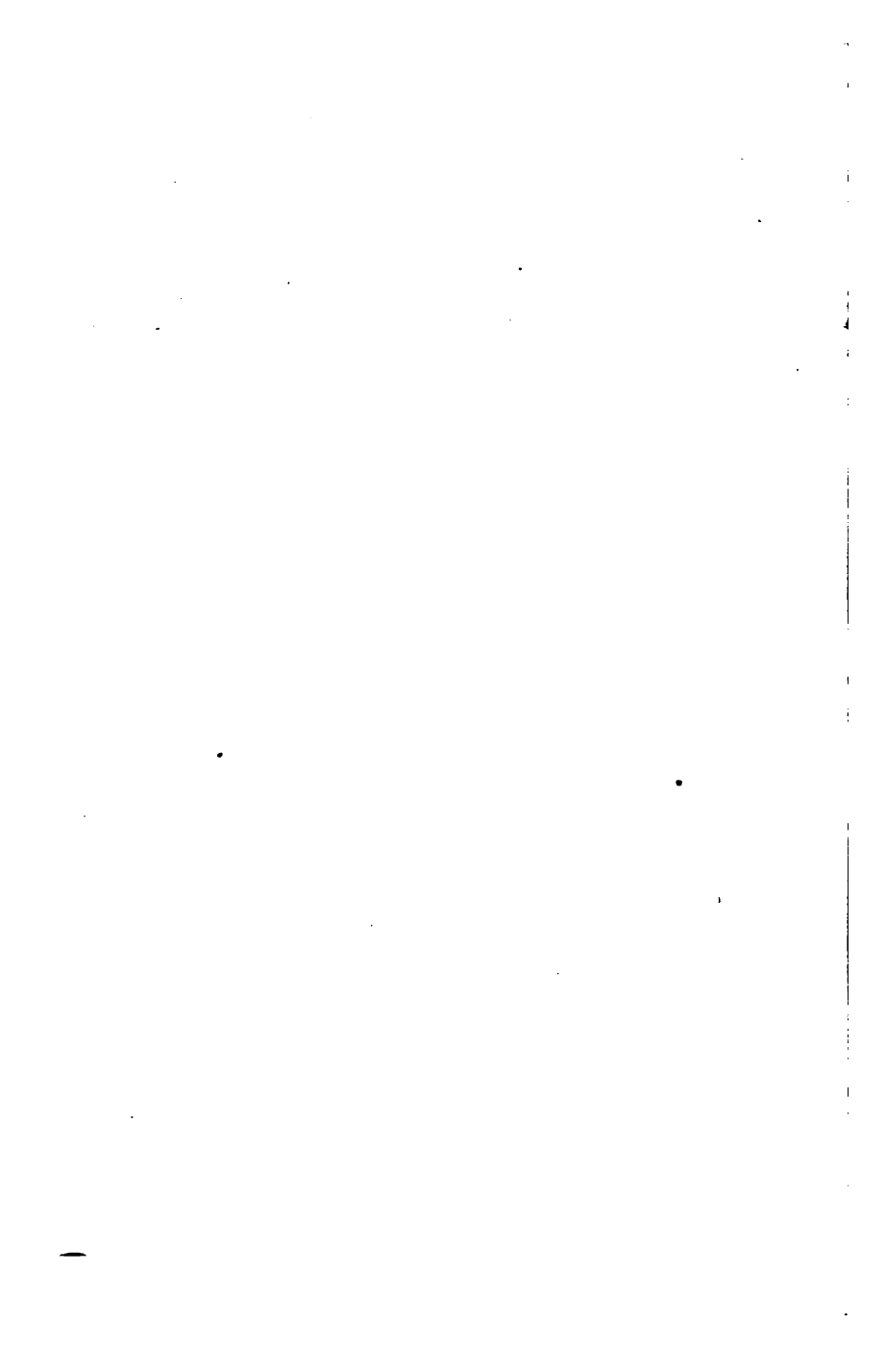
1870-1889.

Presented to the University of Michigan.

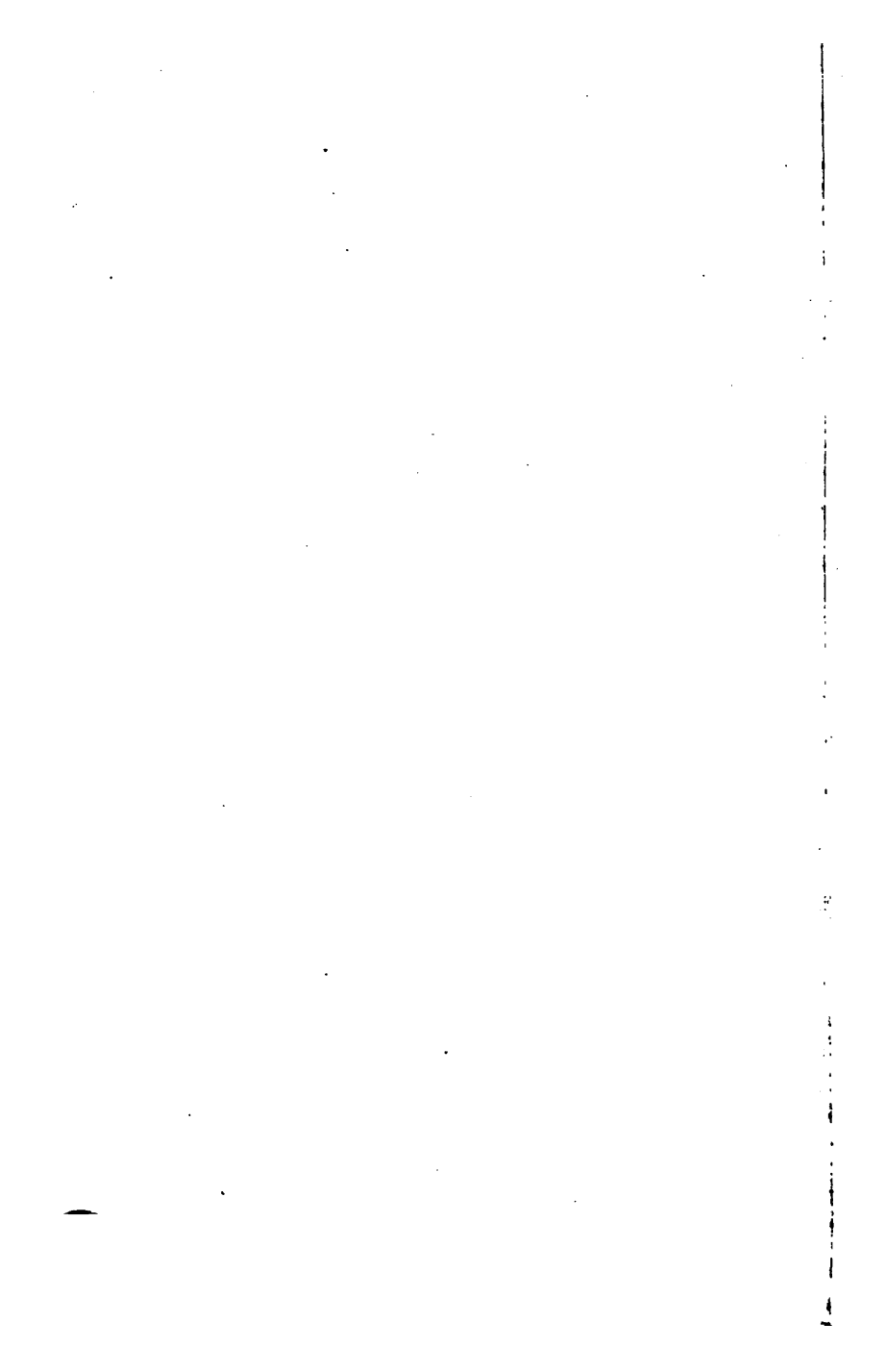


Morris Library.

BC
74
.P21







INTRODUZIONE ALLA LOGICA

AD USO DELLE SCUOLE.

1870

G. S. Minis

INTRODUZIONE ALLA LOGICA

STUDI

DI

6485-0

ALESSANDRO PAOLI

AD USO DELLE SCUOLE.



FIRENZE.

SUCCESSORI LE MONNIER.

—
1869.

8113

INTRODUZIONE ALLA LOGICA.

CAPITOLO PRIMO.

Che cosa s'intenda per filosofia. Della logica, e quale relazione abbia con le altre scienze.

I. Risorgimento della filosofia nel secolo XVI. — II. Relazione tra Aristotele e Vico. — III. Limiti della scienza del pensiero. — IV. Come il pensiero abbia valore mercè la riflessione. — V. Della riflessione primitiva. — VI. Della riflessione che conduce all'arte. — VII. Della riflessione scientifica. — VIII. Origine della metafisica. — IX. Come dopo le ricerche metafisiche sorga la logica. — X. Come si debba studiare la logica. — XI. Quali vantaggi essa rechi al progresso della scienza.

I. In sul finire del secolo decimosesto, mentre il metodo sperimentale apriva alle menti il libro della natura,¹ un nuovo avviamento prendevan pure gli

¹ « La filosofia è scritta in questo grandissimo libro, che continuamente ci sta aperto innanzi agli occhi (io dico l'universo), ma non si può intendere, se prima non s' impara a intender la lingua, e conoscere i caratteri, ne' quali è scritto. Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile intenderne umanamente parola: senza questi è un aggirarsi veramente per un oscuro labirinto. » — *Saggiatore* del Galilei, pag. 171 del vol. IV delle Opere.

A questo proposito osserva il Mamiani (*Confessioni di un Metafisico*, vol. II, pag. 321):

« Quando Talete e gli altri cosmologi antichi sperarono di prevenire l'osservazione e l'esperimento con la virtù della fantasia, il buon senso volgare ponea lor di rincontro la favola di Proteo, il quale bisogna sorprendere di soppiatto e stringere con fortissime braccia e non punto sgomentarsi della svarianza delle sue metamor-

studi filosofici. Del pari che le scoperte di Galileo e di Newton nelle scienze naturali, nuove e fondamentali investigazioni negli ordini speculativi annunziavano un'epoca nuova per la intelligenza umana. Fin allora menti sottili e potentissime avean raccolto e quasi rifatto il sapere antico; d'allora in poi lo spirito umano si spoglia delle pastoie della tradizione, e si rivolge liberamente alla ricerca del vero. Se esaminiamo infatti la scienza di quei secoli, che corrono tra il quinto e il decimosesto, anche a riguardo di *spiriti magni* come Dante Alighieri e Tommaso d'Aquino, mentre ammiriamo la potenza delle menti, riconosciamo ancora quanta poca fiducia si avesse nella libera investigazione della ragione. Il nome che si dà alle dottrine professate in quel tempo, quello di *scolastica*, e il titolo proprio delle opere di qualche valore, quello di *Somma*, indicano abbastanza il concetto che si aveva della scienza. Per gli studiosi non c'era che da ricevere quanto veniva insegnato nelle scuole; gl'ingegni di qualche levatura non pretendean di far altro che raccogliere e ordinare quanto s'era fatto fino a quel tempo.¹ Tutto

fosi. Perocchè alla fine stracco e doloroso del sentirsi avvinghiato e serrato con persistenza e violenza apre la bocca ad esprimere l'oracolo e il vaticinio che gli si domanda. Potevasi egli significare con maggior garbo e insieme con maggior lucidezza l'arte lunga, laboriosa, paziente e ingegnosa d'interrogar la natura e nella congerie de' fenomeni che palano disciolti e discordi cogliere alcuna legge universale perpetua di certo ordine di fatti? Eppure quel documento di prisca sapienza non fu praticato a dovere che a far principio dalla scuola di Galileo in giù; e praticato appena, mutò la faccia di tutte le scienze sperimentali. A chi rimangono ignoti gl'incrementi prodigiosi delle matematiche e delle fisiche ottenuti in pochissimi anni mediante i metodi nuovi induttivi? »

¹ Gli scolastici non fecero uso del metodo induttivo, ma nelle loro questioni si richiamavano sempre a' principii o di Aristotile, o della tradizione religiosa. Dante e San Tommaso compresero l'importanza del metodo induttivo, ma non se ne fecero una chiara idea, e ne abbiamo una prova nel seguente passo (*Summa Theologica*, P. I, q. CXVII, art. I): « Scientia acquiritur in homine et ab interiori

il sapere si appoggiava a una grossolana esperienza, alla tradizione scientifica, al dogma religioso; tutte le questioni si risolvevano col riportar le dispute a questi argomenti, supponendosi unico ufficio della scienza scorgere la colleganza delle cognizioni particolari con questi principii generali. Laonde per la ragione umana era finita ogni ricerca; il circolo delle cognizioni era bell'e chiuso: la scienza consisteva nell'*intendere* e nel *ritenere*.¹

Finchè la virtù dell'ingegno si potè manifestare per la vivezza della immaginazione e dentro i limiti delle credenze comuni, i grandi ingegni poterono soggiacere a queste condizioni, che si erano imposte; ma al risvegliarsi della ragione questo metodo apparve una *morta gora*, dove le menti venivan rattenute e impedita dall'inalzarsi alla conoscenza del vero. E non a torto il Cousin assegna per nascimento alla filosofia moderna quel giorno, in cui Cartesio, ripudiata la tradizione scientifica, venne a richiamare l'attenzione dei filosofi alla virtù del pensiero.² E, prima di lui, Galileo, quando additava l'uni-

principio, ut patet in eo, qui per inventionem propriam scientiam acquirit, et a principio exteriori, ut patet in eo qui addiscit. Inest enim unicuique homini quoddam principium scientiæ, scilicet lumen intellectus agentis, per quod cognoscuntur statim a principio naturaliter quædam universalia principia omnium scientiarum. Cum autem aliquis hujusmodi universalia principia applicat ad aliqua particularia, quorum memoriam et experimentum per sensum accipit, per inventionem propriam acquirit scientiam eorum, quæ nesciebat, ex notis ad ignota procedens. »

Non fa scienza,

Senza lo ritenere, avere inteso.

Dante, *Parad.*, c. V, v. 44-42.

¹ Il Vico, che non era tanto benigno verso *Renato Dalle Carte*, com'egli lo chiamava, lasciò scritto di Cartesio quanto appresso (Risposta al *Giornale de' letterati d'Italia*, Milano, Silvestri, 1846): « Si dee certamente obbligazione a Renato, che volle il proprio sentimento regola del vero; perchè era servitù troppo vile star tutto sopra l'autorità: gli si dee l'obbligazione, che volle l'ordine nel pensare: perchè già si pensava troppo disordinatamente con quelli tanti e tanto sciolti tra loro *objicies primo*, *objicies secundo*.... esso, benchè 'l dissimuli con grandissim' arte in parole, fu versatissimo

verso come il libro in cui era scritta la filosofia, non alludeva soltanto al metodo da tenersi nelle scienze naturali, ma poneva in chiaro il valore, la potenza della ragione. Più che da naturalista parlava da filosofo, rigettando gli ostacoli che si erano frapposti allo svolgimento della scienza, della quale il fondamento non era da cercarsi nella traduzione, perchè ognuno lo portava nella propria mente.

La scienza in verità non esiste se non per la efficacia del pensiero, come verremo dichiarando in appresso; nè si vuol credere che non adoperassero la ragione quegli uomini straordinari, che nel medio evo conservarono e interpretarono la sapienza degli antichi. Platone e Aristotele, alla cui autorità si richiamava la Scolastica, fecero anzi oggetto speciale dei loro studi il pensiero; e mentre il primo ne poneva in chiaro la efficacia ed il valore, l'altro con l'esempio che dava ne' suoi trattati,¹ e con opere scritte a posta insegnava

in ogni sorta di filosofie, matematiche al mondo celebratissimo, nascosto in una ritiratissima vita, e quel che più importa, di mente che non ogni secolo suol darne una somigliante, ecc. » Vedi pure i giudizi che di Cartesio dà il Rosmini, *Nuovo Saggio*, vol. III, sez. VI, cap. I, art. 8, in nota — e Sez. VIII, cap. VI, e in vari luoghi così del *Nuovo Saggio* come del *Rinnovamento*, specialmente nel libro III.

¹ « Chi piglia un po' di pratica nell'opera d'Aristotile principia dal maravigliarsi non della potenza e vastità dell'ingegno suo, ma della falsità dell'opinione corrente sulla natura del metodo inventivo. Si crede comunemente ch'è faccia un grande uso del Sillogismo, e cerchi di dedurre ogni cosa da principii appena e, di certo, arbitrariamente determinati. Bacone ha fatto prevalere questo pregiudizio: e fuggendo con ribrezzo dall'Aristotile scolastico, irto di deduzioni difettive e bizzarre, gli è parso così poco probabile che l'Aristotile vero tenesse un metodo affatto contrario, che non s'è sentito il cuore di voltarsi indietro a provare se quegli errori di metodo che censurava a ragione, spettassero solo a' falsi scolari e non al maestro; d'altra parte, parve strano che un'intelligenza, così impressa della necessità che deve congiungere tra di sé tutte le parti della scienza da applicarsi alla ricerca e giungere alla scoperta di quella forma di ragionamento, colla quale si può ordinare e connettere un'intera serie di nozioni, o, per dirla altri-

la via, che dee tenere la mente per ritrovare la verità. Di più la eccellenza del pensiero e la considerazione in cui si dee prendere fu a meraviglia compresa da quei due creatori della filosofia; e per questo rispetto si possono e si debbono ancora chiamare *maestri di color che sanno*.¹ Platone studiò di proposito il pensiero, e Aristotele riconobbe la ragione come elemento costitutivo

menti e in una maniera che rasenta meglio il pensiero aristotelico, di quella che è la forma naturale in cui si può risolvere ogni processo discorsivo, e la cui legittimità si scorge immediata nella natura stessa dell'ente e no' principii che la determinano, un' intelligenza, vo' dire, di questa fatta si fosse potuta insieme capacitare che cotesta forma non è però quella mediante cui l'uomo arriva alla scoperta de' principii e alla terminazione delle varie nozioni scientifiche, che avrà a mettere in opera. Se non che, se può parere strano, e se, di certo è raro che quella qualità d'intelligenza si unisca con questa persuasione, non è però men vero che l'unione in Aristotile si sia fatta; e che la sia appunto quello che spiega come lui, trovatore della logica, abbia potuto essere il fondatore di tutte quante le scienze della natura. In lui la curiosità dell'osservazione precisa e copiosa dei fatti particolari s'unisce col desiderio e l'amore, e quasi direi, l'impeto de' generali. L'universale gli pareva bensì necessario al concepimento scientifico come quello in cui si raccoglie il comune de' particolari, e che, esprimendone l'unità serve a entrare di più in più nella natura dell'ente, e a intenderne l'ordine e la digradazione, ma, poichè, contro all'opinione platonica, non ammetteva che l'universale sussistesse in sè e per sè od altrove che ne' particolari, lo cercava in questi e da questi moveva ed in questi studiava. Perciò per fino nelle sue teoriche più astratte, nella sillogistica per dirne una, piglia le mosse da casi concreti e particolari, e dopo raccoltine e presentati parecchi, ne rintraccia e ne scopre le similitudini e le differenze. » — Bonghi, *proemio al 4° libro della Metafisica d'Aristotile*, pag. xxxviii, Torino, 1854. A questa traduzione intendiamo riferirci tutte le volte che citeremo la *Metafisica* di Aristotile.

¹ « Fin d'ora Aristotile ha un valore non pure storico, ma perfino dommatico in Italia come in Germania. Giacchè cosa è la filosofia del Gioberti fra noi, e quella dell'Hegel tra' Tedeschi, se non appunto le due forme diverse ed ultime del pensiero speculativo aristotelico? — Il Gioberti e l'Hegel sono ancora Aristotile, e stanno per lui contro a Platone » — Bonghi, *prefazione alla traduzione della Met. d'Aristotile*, pag. vi. Il Prof. Ferri ha fatto sapienti osservazioni sui meriti scientifici di Aristotile. Vedi il 4° vol. delle *Confessioni di un Metafisico*, per Terenzio Mamiani, appendice IV e V.

dell'uomo. Ma lasciando di Platone, e ponendoci a considerare l'indirizzo dato da Aristotele alla filosofia, l'opera di quest'uomo straordinario non ebbe quel perfezionamento, che suol provenire a una scienza dal suo progressivo svolgersi. Se bene adoperasse in alcune sue ricerche il metodo conveniente alle scienze, e lo additasse con sufficiente chiarezza, pure invece che degli studiosi fece dei ciechi ammiratori delle sue opinioni, e per molti secoli rimase maestro infallibile nelle scuole. Molti suoi principii ricavati da osservazioni poco esatte o da pregiudizi, di cui non potè spogliarsi, furono accolti come criteri indiscutibili; ¹ l'autorità d'un tanto

¹ « Io non posso non ritornare a maravigliarmi, che pur il Sarsi voglia persistere a provarmi per via di testimoni quello che io posso ad ogni ora vedere per via di esperienze. Si esaminano i testimoni nelle cose dubbie, passate e non permanenti, e non in quelle che sono in fatto e presenti; e così è necessario che il giudice cerchi per via di testimoni sapere se è vero che ier notte Pietro ferisse Giovanni, e non se Giovanni sia ferito, potendo vederlo tuttavia e farne il *visu reperto*. Ma più dico, che anco nelle conclusioni, delle quali non si potesse venire in cognizione se non per via di discorso, poco più stima farei dell'attestazioni di molti che di quelle di pochi, essendo sicuro, che il numero di quelli che nelle cose difficili discorron bene, è minore assai che di quei che discorron male. Se il discorrere circa un problema difficile fusse come il portar pesi, dove molti cavalli porteranno più sacca di grano che un caval solo, io acconsentirei che i molti discorsi facessero più che un solo; ma il discorrere è come il correre e non come il portare, ed un caval barbero solo correrà più che cento frisoni. Però quando il Sarsi vien con tanta moltitudine di autori, non mi par che fortifichi punto la sua conclusione, anzi che nobiliti la causa del sig. Mario e mia, mostrando che noi abbiamo discorso meglio che molti uomini di gran credito. Se il Sarsi vuole che io creda a Suida, che i Babiloni cocesser l'uova col girarle velocemente nella fionda, io lo crederò: ma dirò bene la cagione di tal effetto esser lontanissima da quella che gli viene attribuita, e per trovare la vera io discorrerò così. Se a noi non succede un effetto che ad altri altra volta è riuscito, è necessario che noi nel nostro operare manchiamo di quello che fu causa della riuscita di esso effetto, e che non mancando a noi altro che una cosa sola, questa sola cosa sia la vera causa. Ora a noi non mancano uova nè fionde nè uomini robusti che le girino e pur non si cuociono,

nome invece di guidare a nuove e più sicure ricerche fu più tosto di ostacolo al ritrovamento delle vere cognizioni. Il discepolo non ne può sapere più del maestro, e gli studiosi essendosi per lunghi secoli atteggiati a discepoli reputavano di giungere all'apice del sapere quando avessero compreso su determinate questioni la sentenza del maestro. Per tale guisa la ragione per molti secoli avea rinunciato alla sua potenza, s'era volontariamente resa schiava nei principii fondamentali, e spesso giocava d'immaginazione in questioni sottili e inestricabili. A Galileo pertanto e al Cartesio dobbiamo saper grado, che da questa pesante e irragionevole som-

anzi se fosser calde si raffreddano più presto; e perchè non ci manca altro che l'esser di Babilonia, adunque l'esser Babiloni è causa dell'indurirsi l'uova e non l'attrizion dell'aria, che è quello che io volea provare. È possibile che il Sarsi nel correr la posta non abbia osservato, quanta freschezza gli apporti alla faccia quella continova mutazion di aria? e se pur l'ha sentito, vorrà egli creder più le cose di duemila anni fa succedute in Babilonia e riferite da altri, che le presenti, e che egli in sè stesso prova? Io prego V. S. Illustriss. a farli veder una volta di mezza state ghiacciare il vino per via di una veloce agitazione, senza la quale egli non ghiaccierebbe altrimenti. Quali poi possono esser le ragioni che Seneca et altri arrecano di questo effetto, che è falso, lo lascio giudicare a lei. All'invito che mi fa il Sarsi ad ascoltare attentamente quello che conchiude Seneca, e che egli poi mi domanda se si poteva dir cosa più chiaramente e più sottilmente, io gli presto tutto il mio assenso, e confermo che non si poteva nè più sottilmente nè più apertamente dire una bugia. Ma non vorrei già che ei mi mettesse, come ei cerca di fare, per termine di buona creanza, in necessità di credere quel che io reputo falso, sicchè negandolo io venga quasi a dar una mentita a uomini che sono il fior de' letterati, e quel che è più pericoloso, a soldati valorosi; perchè io penso che eglino credesser di dire il vero, e così la lor bugia non è disonorata: e mentre il Sarsi dice, non volere esser di quelli che facciano un tale affronto ad uomini sapienti di contraddire e non credere ai loro detti, ed io dico non voler esser di quelli così sconosciuti ed ingrati verso la natura e Dio, che avendomi dato sensi e discorso io voglia pospor sì gran doni alle fallacie di un uomo, e alla cieca e balordamente creder ciò che io sento dire, e far serva la libertà del mio intelletto a chi può così bene errare come me. » — Galilei, *Saggiatore*.

missione liberarono le menti degli uomini. Aristotele non fu distrutto, nè si vollero disconoscere le verità ritrovate da lui e da' suoi seguaci; ma la libera riflessione del popolo greco si ricollegò col pensiero moderno, che avea bisogno d'un respiro di libertà. Dal desiderio di questa libertà fu tratto il Cartesio a bandire la sua celebre frase; e con più chiarezza e maggior vantaggio aveva mostrato il Galilei in molti scritti e in mille occasioni come rinunziasse alla virtù della propria mente chi voleva restare attaccato alla sentenza degli altri. « Come quegli che mai non venisse al ritrar dal naturale, ma sempre continuasse in copiar disegni e quadri, non solo non potrebbe divenir perfetto pittore, ma neanche buon giudice delle pitture, non si essendo assuefatto a distinguere il buono dal cattivo, il bene imitato dal mal rappresentato, col riconoscere nei naturali stessi per mille e mille esperienze gli effetti veri degli scorci, dei dintorni, dei lumi, dell' ombre, dei riflessi, e l' infinite mutazioni delle varie vedute; così per l' occuparsi sempre ed il consumarsi sopra gli scritti d' altri senza mai sollevare gli occhi alle opere stesse della natura, cercando di riconoscere in quelle le verità già trovate, e d' investigare alcune delle infinite che restano a scoprirsi, non sarà mai un uomo filosofo, ma solamente uno studioso e un pratico negli scritti d' altri di filosofia. »

Per l' esempio specialmente di quest' ultimo la ragione si sciolse da quella reverenza paurosa che per tanto tempo l' avea resa inerte, e continuò il movimento scientifico, che, sorto nei tempi più splendidi della Grecia, si era arrestato in epoche meno civili. Sol da che l' *ipse dixit* ebbe perduto autorità nelle scuole, la scienza potè avviarsi per quella strada, che Aristotele meglio di qualunque altro avea tracciato, e senza dubbio più che la cieca ammirazione, la critica indipendente

ha tratto i filosofi a meglio comprendere e perfezionare l'opera dello Stagirita.

II. Difatti il cammino che ha percorso la filosofia dopo che il Cartesio e il Galilei ebbero posto a fondamento della scienza l'esame del pensiero e l'osservazione, era stato mirabilmente segnato da Aristotele. I germi posti dallo Stagirita vennero fuori e sbocciarono nell'epoca moderna; la mente dell'inventore della Logica non fu adorata come nel medioevo, ma trovò intelligenze indipendenti, che ne continuarono l'opera. E quest'armonia della libera riflessione, questo spontaneo e continuo perfezionamento della scienza non si vede nel secolo XVI, nè nel secolo XVII, perchè allora le nuove idee eran venute alle prese cogli errori dei falsi Aristotelici, ma ci apparisce in modo certo e sicuro, se ravviciniamo lo spirito critico e osservatore dei nostri tempi con lo indirizzo dato alle scienze dal filosofo greco. L'epoca alessandrina e il medioevo scompaiono, per riguardo al progresso della mente umana, ove per esempio si raffronti Aristotele col Vico. Uno stesso uomo, lo stesso spirito pare che sopraggiunga nel risorgimento della filosofia e nelle opere specialmente del filosofo di Napoli riprenda il lavoro abbozzato nella Grecia.

La qual somiglianza tra le due epoche e tra i due pensatori apparirà manifesta ove si ricordino i principii aristotelici e le proposizioni fondamentali della *Scienza Nuova*. « Aristotele il primo ha concepito la Psiche come uno sviluppo progressivo, che dalla sensazione si eleva di mano in mano sino all'intelligenza. »¹ Questo principio è stato fecondato da Gian Batista Vico quando, lasciati da parte i voli pindarici della *Metafisica*, propone di studiare la parte più propria degli uomini,²

¹ Fiorentino, *Saggio storico della Filosofia greca*, pag. 226.

² *Scienza Nuova*, pag. 2, edizione dei Classici italiani di Milano.

cioè il modo onde in essi si manifesta il pensiero, che essendo differente secondo il grado maggiore o minore della riflessione, dà origine alla diversità delle opinioni e delle opere umane. Gli antichi, e a questo si può ridurre pure il pensiero dello Stagirita, pensavano che *homo intelligendo fit omnia*, volendo con questo significare che per il pensiero l' uomo unisce a sè e s' appropria le cose pensate.¹ Questa sentenza perfezionata *homo non intelligendo fit omnia* venne posta dal Vico a fondamento degli studi storici e morali. Così ci meravigliamo di vedere con quanta facilità il filosofo napolitano dimostri favolose opinioni inventate, e come del caos della leggenda e di narrazioni immaginarie sappia ricavare la storia delle nazioni. Ma presto riconosciamo che queste scoperte del Vico si debbono allo studio che da lui si era posto intorno alla manifestazione del pensiero, sulla parte che ha la umana intelligenza a travestire i fatti e a comporli e ordinarli secondo determinate leggi dello spirito. Il quale studio se ha portato nella presente età tanta luce sui fatti storici e ha dato vita a tante scienze, erà stato già cominciato da quella gran mente di Aristotele, che così bene avea compreso la natura dell' uomo.² Nel primo libro della *Metafisica* viene esposto con chia-

¹ « Come la metafisica ragionata insegna che *homo intelligendo fit omnia* (l' uomo con l' intendere diventa tutte cose), così questa metafisica fantastica dimostra, che *homo non intelligendo fit omnia* (l' uomo col non intendere diventa tutte cose); è forse con più verità detto questo che quello; perchè l' uomo con l' intendere spiega la sua mente e comprende esse cose; ma col non intendere egli di sè fa esse cose, e trasformandovisi lo diventa. » Vico, *Scienza Nuova*, lib. III. E la prima dignità della *Scienza Nuova* è così concepita: L' uomo per l' indefinita natura della mente umana, ove questa si rovesci nell' ignoranza, fa sè regola dell' universo. — Aristotele, *De anima*, lib. III, dice: « l' anima è in certo modo tutte le cose. »

² Arist., *De anima*, lib. III, cap. V. Vedi specialmente i cap. II, III, IV, VII e VIII della *Metafisica*, e Fiorentino, *Il Pomponaccio*, pag. 83.

rezza il problema del pensiero e viene dichiarato quali motivi conducano gli uomini di riflessione in riflessione dagli *antichissimi che hanno teologizzato un buon pezzo* fino a Platone. E mentre par che abbia in mira di giustificare le sue nuove vedute, espone l'insigne filosofo le varie forme, sotto le quali si presenta il pensiero. Che raccolto da prima nelle favole, ¹ perchè *angustiato dalla robustezza dei sensi*, viene a grado a grado a padroneggiare le varie facoltà dell'uomo e la natura stessa, dando origine per tal guisa alle opinioni, alle istituzioni, e per conseguenza alla storia. E l'intento che si è proposto il Vico, e l'ufficio delle scienze sorte dal movimento impresso dal filosofo napolitano nella vita intellettuale non è in sostanza differente da quello che aveva indovinato il filosofo di Stagira. Esaminare in qual modo l'uomo acquisti le cognizioni, osservare come alcune cognizioni faccian la strada ad altre, ² per le quali gli uomini, *intendendo di far quasi sempre il diverso e sovente ancora tutto il contrario sien tratti a vivere* ³ secondo la loro natura ragionevole; mostrare in somma in tutte le epoche delle nazioni e in tutte le età della vita la presenza del pensiero, che variamente suggerisce le azioni e forma le istituzioni sociali; questo è il fine a cui intendono due uomini fra loro distanti di tanti secoli, ma che son ricongiunti dalle eterne leggi della scienza indipendente e dallo spirito libero da preconcetti.

III. Nell'esporre alcune idee sulla logica non intendiamo già di tener dietro ai vari passi che ha fatto la filosofia, e molto meno di mettere in luce la differenza tra le opinioni di Aristotele e del Vico. Spesso ci verrà fatto di confermare le nostre osservazioni con

¹ Lib. I, cap. II, *Metaf.*, paragrafo 5.

² Aristotele, *Metaf.*, lib. I, pag. 46.

³ Vico, pag. 2.

le osservazioni di questi due sommi, ma l'ufficio che ci siam proposti è molto diverso e molto più modesto dell'opera, a cui posero mano quei due filosofi. Qual concetto si formasse Aristotele del pensiero, e quali conseguenze traesse dalle sue dottrine non è questo il luogo di accennarlo, potendocene la trattazione della materia porgere altrove l'occasione. La *Scienza Nuova* poi del Vico ha un intento ben superiore a quello che può avere un trattato di Logica. Pure avendo il primo creata la scienza della logica e posto sulla buona strada la riflessione; e avendo l'altro trovato il vero fondamento alla critica e alle scienze morali, per le materie che adesso trattiamo, non v' hanno scrittori che ci possano meglio illuminare e guidare. Oltre a questo abbiam voluto in sul cominciamento di queste trattazioni rendere ossequio a due scrittori, l'uno dei quali all'insaputa e per ispontaneo dispiegamento del pensiero prosegue e perfeziona l'opera dell'altro per due ragioni; e queste ragioni son le seguenti.

Si è tanto declamato, e ancora si declama contro la filosofia, come se invece di essere la scienza prima, secondo si nomina da sè, fosse invece una illusione della imaginazione, un tempo perso, *un dolor di capo* come la chiama un famoso romanziere. E certo se si guarda a' volumi in-folio, che di materie filosofiche riempion le biblioteche, alla instabilità dei sistemi, alle lotte pedantesche dei partigiani (*servum pecus*) dell'una o dell'altra scuola; se non si considera la *sublime aspirazione dell'animo all'unità dello scibile*, che ha agitato tutti i più grandi uomini *da Aristotele a Humboldt*,¹ e d'altra parte la inadeguatezza dei mezzi che possediamo a soddisfare quel voto ardente della nostra natura; certo, io dico, se lo studio della filosofia non si

¹ Moleschott.

può dire un tempo perso, può forse chiamarsi un dolor di capo. Ma una tale opposizione alla filosofia dee scomparire ove questa si conduca, almeno nell'insegnamento elementare, entro modesti limiti. Non intendo però d'affermare che Aristotele e Vico l'abbian considerata per l'appunto a quel modo ch'io mi propongo di trattarla, ma credo che essi meglio di tutti abbian messo in chiaro quei principii, che non son altro che le leggi onde lo spirito umano progredisce nell'acquisto delle cognizioni. A tali principii ponendo mente si spiega la origine e si vede la ragione di quei tanti succedentisi e opposti sistemi, che somiglianti all'acqua di Tantalò, non arrivano mai a saziare la sete del nostro intelletto, e si comprende come e perchè intorno a' problemi filosofici si sieno esercitati i più grandi ingegni che onorino la specie umana. La filosofia, e di essa la parte più sicura e meno discutibile, la logica, dietro le tracce di quei due pensatori viene a ricevere quella certezza e quella evidenza, che non si ottiene dai vari sistemi filosofici, di loro natura mutabili, e dipendenti, anzichè superiori alle opinioni e al progresso delle altre scienze. E così nell'insegnamento della filosofia non si gettan parole che poco appresso il vento, come le foglie della Sibilla, può disperdere; ma si espone quel che di certo è stato osservato e non immaginato o supposto da pensatori originali e indipendenti, quali sopra tutto sono i due mentovati.

Questa è la prima ragione; l'altra è la seguente. I filosofi hanno avuto sempre un'alta opinione della loro scienza. Da prima ritennero non averci altra scienza all'infuori di questa, chiamando *sapienti* i cultori di essa e in appresso con più modestia *amatori della sapienza*. Quando poi la riflessione si svolse e formò le varie scienze, i filosofi non si perderon di animo, ma si contentarono di chiamare la loro prediletta *scienza più*

*scienza.*¹ Noi lasceremo andare questi titoli di nobiltà, metteremo da parte le pretensioni aristocratiche, che si sogliono attribuire a questa scienza, e la guarderemo dal lato più umile. Noi non pretendiamo di potere *a priori*, vale a dire da alcuni concetti propri della mente, costruire tutto lo scibile, nè indovinare quello che nel lento e sicuro progresso ritroveranno le scienze, specialmente le sperimentali. Non imiteremo Hegel, che nel 1810 asserì che il nostro sistema solare stava bene com'era, mentre d'allora in poi si son trovati altri pianeti.² Non vogliamo poi dare ad intendere che chi sa la

¹ « Chi, in effetto, predilige il conoscere per sè, dovrà di certo, prediligere di più la scienza più scienza: che è quella appunto del sommamente conoscibile: ora, sommamente conoscibili sono i *primi* e le cause: giacchè mediante loro e da loro si conoscono i particolari soggetti, e non loro mediante questi. » Arist., *Met.*, lib. I, cap. II, paragrafo 3.

² Così osserva Moleschott. Mamiani poi riferisce come gli Hegeliani negano intrepidamente tuttociò di cui non possiedono la nozione. Così negano, per via d'esempio, che vi sieno sistemi solari somiglievoli ad una e diversi dal nostro, e già notammo altrove che il maestro loro pensatamente e reiteratamente chiamò il cielo stellato qual cosa di comparabile ad una specie d'espulsione cutanea. Vero è che in tale espulsione l'Herschel, l'Olbers, il Bessel ed altri valentuomini ravvisarono qua un mondo incipiente, là un mondo assai progredito; più discosto un altro che scindesi in due, e più discosto ancora oceani immensi di materia cosmica, onde usciranno a poco per volta novelle costellazioni. Vol. II delle *Confessioni*, pag. 284. E a pag. 323 aggiunge quant'appresso: « È incredibile la disinvoltura, la facilità, l'eleganza e la sicurezza con la quale lo Schelling e i suoi passionati discepoli fannosi a costruir la natura idealmente e sillogisticamente, e affermano ad ogni tratto la rispondenza perfetta delle leggi del pensiero con quelle del mondo visibile, e tramutano le une nelle altre e tutte poi le risolvono in certa identità arcana e inescogitabile. Agli occhi loro corre un'analogia compitissima tra il peso e la verità, e tra la materia e la scienza. Del pari sono analoghi la bontà e la luce, il moto e la religione. Di tal maniera fu introdotta nella metafisica una forma nuova di misticismo; i fenomeni diventarono simboli e una metafora abilmente trovata velò con certa leggiadria la ignoranza profonda delle vere cause e la impotenza inemendabile della mente indovinatrice. »

filosofia sappia ogni cosa; Aristotele che ciò asserisce come opinione comune « si suol tenere che il sapiente conosca ogni cosa », aggiunge « come però è possibile, non già che abbia scienza di tutte una per una. »¹ Noi non meniamo buona nè pure questa prudente riserva dello Stagirita, perchè non ammettiamo come vero, e ci verrà occasione di mostrarne la ragione, il sistema metafisico, su cui quella interpretazione si fonda. Se si ricevesse per vera l'una o l'altra di queste opinioni, che sono la base dei sistemi filosofici di maggior grido, non sarebbe difficile far vedere la importanza della logica, della quale le altre scienze non sarebbero che una conseguenza od una preparazione.²

Al contrario la logica, quale si è insegnata nel medio evo e negli ultimi secoli fino al dì d'oggi, è stata d'impiccio e di grave ostacolo al progresso della scienza; e quelli che hanno maggiormente conferito al progresso attuale della scienza, non hanno saputo che cosa farsene. Tutte le scoperte si son fatte contro le supposizioni e a malgrado le persecuzioni dei metafisici, e la

¹ « Il sapere ogni cosa deve di necessità ritrovarsi in chi ha in sommo grado la scienza universale. » *Metaf.* lib. I, cap. II, paragrafo 3.

² « Si la philosophie doit aux sciences son développement, elle donne à son tour à leur contenu la forme libre — l'a priori — de la pensée, et cette certitude qui repose sur la nécessité de la connaissance, certitude qu'elle met à la place de la croyance vulgaire et des faits d'expérience, qui ne sont qu'une manifestation et une image de l'activité primitive et parfaite de la pensée. » V. Hegel, *Introduction*, pag. 228 et 334, *De la logique*, traduite par Vera, tome prem. — Più chiaramente si esprime la signora Florenzi (*Saggio di Logica*, pag. 144): « Dovendo noi trattare dell'idea logica, dobbiamo avvertire che essa è quella prima, la quale contiene tutte le altre-idee, le quali non sono altro che altrettanti gradi del suo svolgimento. Questa prima idea non contiene altro che se stessa, e contenendo se stessa contiene tutto.... se tutta la filosofia esamina tutto l'intero sviluppo dell'idea, la logica è la parte più essenziale, perchè ne dimostra le leggi ed i principii supremi, e perciò contiene la tela fondamentale di tutta la scienza speculativa. »

così vantata *Scienza Prima* è stata relegata nello studio solitario di pochi pensatori. Non ha potuto collegarsi alle altre scienze, nè con rigore scientifico si è mischiata col movimento intellettuale e sociale del nostro tempo.¹ Ma dopo tutti i disinganni che hanno provato i filosofi col vedersi di continuo restringere il campo della loro scienza, non viene a diminuire in nessun conto l'importanza della logica, ove rientri dentro i suoi limiti e non metta fuori pretensioni sconvenienti e strane. Si spogli pure di quei meriti, che ancora non si è dimostrato che le si debbano attribuire; perderà d'importanza, ma d'una importanza fittizia e ingannevole. Ma se vogliamo, dietro l'esempio d'Aristotele e del Vico, rintracciare le leggi, secondo cui procede il pensiero, se, come enfaticamente osserva quest'ultimo, *vogliamo contemplare il mondo delle menti umane*, vedere cioè quali facoltà principalmente sovra le altre predominino nell'uomo in date epoche, e secondo un dato sviluppo della intelligenza, quali modi tenga la nostra mente nell'acquistar cognizioni, nello stabilire dei principii, nel procedere da una cognizione ad un'altra, conosceremo allora che la logica ha veramente e senza tante pretensioni una estensione sovra tutte le altre scienze, i metodi delle quali giudica e corregge. È ben vero che la logica non s'accorge delle vie che hanno tenuto le scienze nel loro svolgersi, se non quando esse sien venute a perfezione, ma questo non toglie che non conferisca al generale svolgimento della scienza.

Nel secolo XVI e XVII lo spirito umano s'accorse che v'eran delle questioni, alle quali non potea condurre il metodo tenuto dalla scolastica, e sorsero allora pensatori, che ben provvidero al progresso della scienza coll'avvertire *mala via tienti*; ma quelli che vollero farsi,

¹ V. *A system of Logic*, by John Stuart Mill, book I, chapter V, § 4.

maestri di scienze che ancor non esistevano, come per esempio l'inglese Bacone, ben poco, o nessun giova-mento recarono all'umana intelligenza. ¹ Ciò accadde perchè mal s'appone quella scienza che non s'adatta ad adempiere l'ufficio che le è proprio. Le scienze si sviluppano gradatamente, una cognizione ne porta seco un'altra, e a poco a poco quelle che sopraggiungono, schiariscono e mettono in evidenza le cognizioni precedenti. La cosa si fa la strada da sè, direbbe Aristotele, ² senza che ci sia stata un'avvertenza precedente, che abbia diretto in tutto il cammino scientifico. ³ La logica vien dopo, e osserva quali passi si sien

¹ Bacone volle contrapporre alla Logica di Aristotele una nuova Logica, perchè la noia dell'Aristotelismo scolastico era generale, ma l'opera di questo troppo famoso scrittore nelle applicazioni è piena di stranezze e di spropositi. Di che puoi avere un saggio nell'opera postuma di De-Maistre, *Examen de la philosophie de Bacon*. È pur da consultarsi l'opera del Professore Vera — *Inquiry into speculative and experimental science*.

² Aristotele, pag. 46.

³ « Un esempio del come le scienze s'apran la strada l'abbiamo nell'astronomia. — L'astronomia continuò per molti secoli ad essere una scienza di vera tradizione, nella quale la teoria non aveva parte se non in quanto tentava di conciliare le ineguaglianze dei movimenti celesti con quella pretesa legge di rivoluzione circolare uniforme, la quale sola era considerata consentanea alla perfezione del meccanismo celeste. Quindi nacque quella confusa, se non contraddicente, massa di movimenti ipotetici del sole, della luna e dei pianeti, in circoli, i cui centri giravano attorno in altri circoli, e questi in altri senza fine, ciclo sovr'epiciclo, orbe sovr'orbe, finchè le osservazioni divenendo più esatte, e nuovi epicicli essendo continuamente aggiunti, l'assurdità d'un meccanismo così imbarazzante si fece troppo palpabile per essere sopportata. Si espressero dubbi, ai quali il sarcasmo di un monarca diede un valore che non avrebbero avuto in un tempo in cui gli uomini appena osavano pensare; e alla fine Copernico promulgando la sua propria dottrina o facendo rivivere quella di Pittagora, che pone il sole nel centro del nostro sistema, diede all'astronomia una semplicità, che, posta in confronto con la complicazione dei sistemi precedenti, si cattivò a un tratto l'universale consenso. » — Herschel, *Discorso preliminare sullo studio della filosofia naturale*, Torino, 1840, pag. 304. .

fatti e con quali mezzi si sia conseguita la verità; nè si può dire contro di lei, che giunga troppo tardi, o col proverbio: del giudizio di poi ne son piene le fosse; giacchè ha questo di proprio che nasce appunto dall'osservare i travimenti e i progressi della ragione. Mentre le altre scienze non istanno lì a esaminare per quali leggi dello spirito abbian trovato il vero o riconosciuto l'errore, ma badano a scoprire nuove cognizioni e nuove leggi, la logica tien dietro ad esse, e dal guardare a' loro passi scopre le cause degli errori e le vie della verità.

La logica è dunque la scienza del pensiero, non il pensiero stesso, nè la creatrice del pensiero o la ritrovatrice di verità o cognizioni relative alle particolari scienze. Anzi apparisce non solo dopo che nella mente degli uomini ci son delle cognizioni, ma dopo ancora che queste cognizioni si sono ordinate in modo da formare alcune scienze. Non crea queste scienze, ma dopo che ci sono le osserva, le esamina e spiega il modo onde si son formate.

Non confondiamo la boria di alcuni metafisici con l'ufficio che è proprio della logica: è vero che le prime riflessioni che fanno gli uomini costituiscono quella primitiva scienza, che si chiama metafisica, ma questa è una scienza imperfetta perchè il pensiero non s'è ancora svincolato dall'influenza di certe facoltà che prevalgono nell'uomo, perchè ancora non esiste la capacità di distinguere il vero dall'immaginario, perchè la intelligenza non è tanto sviluppata da conoscer se stessa, da misurare i propri passi, da formare in somma la scienza logica.

Come sorga la metafisica prima della logica, e a quali errori vadano incontro i primi pensatori lo esporremo brevemente e nel modo più chiaro che ci è possibile, richiamando il lettore, per quegli schiarimenti che bisogne-

ranno, ai luoghi di questo libro, ove tratteremo simili questioni di proposito e non in forma preliminare.

IV. Aristotele definì l'uomo un animale ragionevole, e volle con questo intendere che oltre alle proprietà che si trovano negli animali, nell'uomo c'è di più quella di conoscerlo. » Tutti gli uomini, così comincia il primo libro della *Metafisica*, hanno un desiderio del conoscere. Ne fa fede l'amore delle sensazioni: di fatto, s' amano, senza riguardo all' uso, per se medesime, e più di tutte quella degli occhi. Giacchè non solo per fare una cosa qualunque, ma anche senza voler far nulla, noi amiamo di guardare più, sto per dire, d' ogni altra cosa. *Quando s'ode cosa o vede, che tenga forte a sè l'anima volta* l'uomo conosce, esercita la sua ragione, pensa, sa che c'è quella cosa che si presenta ad alcuno dei sensi. Questa si chiama cognizione naturale, cognizione spontanea, diretta, la quale sarebbe inutile, o almeno non recherebbe all'uomo nessun vantaggio, quando non fosse susseguita da un'altra specie di cognizione, che si chiama riflessa. ¹ Le cognizioni

¹ Alcuni filosofi hanno attribuito la cognizione anche agli animali; ma Rosmini riferisce all'istinto quelle operazioni, che negli animali sembra che addimostrino intelligenza. V. l' *Antropologia* di questo filosofo. Su tale questione mi piace di riferire le osservazioni del De Filippi (*L'uomo e la scimmia*, Milano, 1865, pag. 46 e segg.). « Il posto dell'uomo nella natura vuol essere determinato non da quel più o da quel meno di caratteri morfologici soggetti a variare negli stessi angusti confini della specie, ma dal confronto della virtualità propria dell'uomo con quella degli animali. Finchè il naturalista ha potuto dimostrare che non v'ha altra differenza che di proporzioni, ed ancora ben lieve, tra il cervello dell'uomo e della scimia, ha fatto quanto la scienza chiedeva da lui. Non è più solo ora a giudicare se non vi sia del pari differenza di grado fra l'istinto e la ragione; o tra la ragione bestiale e la ragione umana. Quando egli avrà creduto di finir la questione coll'asserire che tanto nell'uomo come negli animali ha sede un medesimo principio virtuale, o che non ve n'ha nè in quello nè in questi, vedrà avanzarsi, come una poderosa falange nel punto decisivo della battaglia, la coscienza generale e dovrà cederle il campo.

» Più che le pregiudicate dichiarazioni del naturalista, io amo

naturali o dirette son da prendersi in seria considerazione, e più qua vedremo come tutti gli errori provengano dal trascurarle, dall'osservarlesbadatamente; ma se la mente dell'uomo si contentasse di quelle sole, e non avesse la

qui raccogliere le sue tacite confessioni: sono molto eloquenti. Egli vede in un alveare una società mirabilmente ordinata: una regina, una corte, un popolo di industriosi proletarii, poi combattenti; e vincitori che rimangono, e vinti che sono cacciati in esilio: sulle spiagge dell'Africa vede grandi cumuli di fango rassodato, e dentro un altro regno, quello delle termiti, pure con regine, e sciami di cortigiani, e schiere di soldati, ed eserciti immensi di operai: lungo le più solitarie rive dei fiumi del Canada, vede i villaggi e gli argini de'castori: nelle foreste vergini di Borneo le rozze capanne dell'orangoutang. Qui è nel suo dominio; qui deve guardare, ricercare, studiare, e non avrà mai guardato, ricercato, studiato abbastanza; qui è tutto, fuorchè legislatore. Deve ora il naturalista, coll'istessa franchezza di autorità legittima e sola, investigare le forme, le ragioni, i principii direttivi degli edifizii, de'consorzii, delle industrie, delle guerre, di quest'altro animale che si chiama uomo? Certamente non v'è naturalista che pretenda tanto, non v'è alcuno che voglia far della zoologia la scienza universale. Degli animali tutto sottomette il naturalista alle sue proprie investigazioni; dell'uomo non vuole che il solo cadavere. D'onde ciò, se non in qualche cosa, per cui, anche senza volerlo, egli si sente astretto a fare all'uomo un posto distinto nella creazione?

» In uno strato di sabbia, in uno strato d'argilla, insieme ad ossa di elefanti e di rinoceronti, nel centro della dotta Europa, il naturalista rinviene qualche frammento di carbone, qualche ciottolo scheggioso, qualche osso scalfito, e non esita un istante ad esclamare: ecco tracce dell'uomo primitivo, e non gli è mai passata per la mente l'idea di attribuire queste semplicissime fatture ad una scimia. Perchè la scimia sia capace di accendere un ramo secco, di percuotere un sasso contro un altro, bisogna che diventi uomo. »

Aristotile sembra dare intelligenza anche agli animali e tra essi e l'uomo pone la differenza della riflessione. « Gli animali nascono naturalmente forniti di senso: con questo che dalla sensazione in alcuni di loro non si genera la memoria, in alcuni sì. E perciò questi ultimi sono e più industri e più atti ad imparare di quelli che non possono ricordarsi. Industri, senza imparare, sono tutti quelli che non possono sentire i suoni, l'ape, per esempio, e se c'è altro simil genere d'animali: imparano poi tutti quelli che oltre la memoria hanno anche l'udito.

» Ora le altre specie d'animali vivono colle immagini e colle reminiscenze, e dell'esperienza n'hanno poca: la sola specie umana vive anche coll'arte e coi raziocinii. » *Metaf.*, lib. I, cap. I, § 2, 3.

facoltà di riflettere, la condizione dell'uomo non sarebbe molto differente da quella degli animali. L'uomo sarebbe schiavo degl'istinti e non potrebbe sottoporre alla sua volontà, a' suoi comodi le forze della natura, come fa in quelle epoche, che si chiaman civili.¹

Lasciamo per ora da parte la cognizione diretta della quale tratteremo nel seguente capitolo; e parliamo della riflessione, per la quale sono possibili le scienze e della quale si occupa veramente la logica. La riflessione è un'attenzione che l'uomo fa sopra ciò che conosce, su quello che pensa, su quella impressione che le cose viste e conosciute hanno fatto sopra di lui. Le cognizioni dirette le abbiamo senza nostro merito, ed è per questo che si chiamano naturali. Quello che apparisce agli occhi o si sente in altro modo, purchè non siamo distratti e non abbiamo la testa ad altre cose, si conosce, si sa che c'è, si pensa. Per quest'attitudine a pensar le cose che cadono sotto i nostri sensi gli uomini son tutti eguali, tanto Galileo che dal dondolar di una lampada nel Duomo di Pisa scopre una legge della natura,²

¹ Qual sia la condizione dell'uomo prima che sopraggiunga la riflessione, lo espone Sir John Lubbock, nell'opera *L'homme avant l'histoire*, traduzione di Barbier, Paris, 1867, specialmente negli ultimi capitoli. Al cap. XIV, pag. 498, ove parla dei selvaggi attuali, si legge: « Sa vie n'est qu'une longue scène d'égoïsme et de crainte. Dans sa religion même, s'il en a une, il se crée une nouvelle source de frayeurs, et il peuple le monde d'ennemis invisibles. La position de la femme sauvage est plus misérable encore que celle de son maître. Non seulement elle en partage les souffrances, mais elle a encore à en supporter la mauvaise humeur et les mauvais procédés. On peut dire, en vérité, qu'il ne la traite guère mieux que son chien, qu'il ne l'aime guère mieux que son cheval. En Australie, M. Oldfield ne vit jamais une tombe de femme, et il croit que les naturels ne prennent pas la peine de les enterrer. Il pense même que bien peu d'entre elles sont assez heureuses pour mourir d'une mort naturelle: on les dépêche généralement avant qu'elle ne deviennent vieilles et maigres, de peur de laisser perdre tant de bonne nourriture. »

² « Il sig. Galileo, che dalla natura fu eletto per discoprire al

quanto chiunque, a cui fosse caduto sott'occhio quel fenomeno. La differenza sta in questo, che la maggior parte degli uomini non ci osserva, Galileo ci fa attenzione, sospetta che esista una proporzione tra l'una e l'altra delle ondate della lampada, e cerca una misura di questo

mondo parte di quei segreti che già per tanti secoli restavano sepolti in una densissima oscurità delle menti umane, fatte schiave del volere, e degli asserti d'un solo, non potè mai secondo il consueto degli altri, darsele in preda così alla cieca, comechè essendo egli d'ingegno libero, e non servile, non gli pareva di dover così facilmente assentire ai soli detti ed opinioni degli autori, dove potevasi col discorso e con sensate esperienze appagar se medesimo. E perciò nelle dispute di conclusioni naturali fu spesso volte contrario ai più rigorosi difensori d'ogni detto aristotelico, acquistandosi nome tra quelli, di spirito della contraddizione, poichè non potevano soffrire che quelle dottrine da loro imbevute, si può dir, col latte, avessero ad esser con nuovi modi così facilmente rigettate, e convinte

Stimando infamia il confessar da vecchi
Per falso quel che giovani apprendero.

Continuò così per tre o quattr'anni ne' soliti mesi di studio in Pisa la medicina, e filosofia secondo l'usato stile de' lettori; ma però intanto da se stesso diligentissimamente vedeva l'opere d'Aristotele, di Platone, e delli altri filosofi antichi, studiando particolarmente in possedere i lor dogmi, ed opinioni, per esaminarle, e soddisfare ancora al proprio intelletto.

» In questo mentre colla sagacità del suo ingegno inventò quella semplice, e regolata misura del tempo per mezzo del pendolo, non prima da alcun altro avvertita, pigliando occasione d'osservarla dal moto d'una lampada, mentre era un giorno nel Duomo di Pisa, e facendone esperienze esattissime s'accertò dell'uguaglianza delle sue vibrazioni, e per allora sovvennegli d'adattarla all'uso della medicina, per la misura della frequenza dei polsi, con stupore e diletto de' medici di quei tempi, e come oggi ancora si pratica volgarmente, della quale invenzione si valse poi in varie esperienze e misure di tempi e moti, e fu il primo che l'applicasse alle osservazioni celesti, con incredibile acquisto nell'astronomia e geografia; di qui s'accorse, che gli effetti in natura, quantunque appariscan minimi, ed in niun conto osservabili, non debbon mai dal buon filosofo dispreggiarsi, ma tutti egualmente, e grandemente stimarsi, essendo perciò solito dire, che la *Natura operava molto col poco, e che le sue operazioni erano tutte in pari grado maravigliose.* » Viviani, *Vita di Galileo*, edizione di Firenze, 1718, pag. LXIII.

movimento. Ecco in che consiste la riflessione; nello stare a guardare quel che si mostra di per sè, nel contemplarlo in tutte o in alcuna delle sue relazioni, nel confrontare una cosa con un'altra. Ma perchè alcune volte gli uomini osservano a ciò che si presenta di per sè, ed altre volte non ci guardano nè pure? Qual'è il motivo, che determina l'uomo alla riflessione? Qui veramente sta la importanza della questione.

Un valent'uomo portava un giorno un paragone un po' originale, che non esito qui a riportare, perchè ci sta a capello. Le ragioni, diceva, son come il colera, le s'attaccano a chi c'è predisposto. Le cognizioni destano l'attenzione dell'animo umano quando c'è preparato; se non c'è preparato passano inosservate. Perchè Galileo dal vedere un fatto comune, e a cui nessuno bada, fu tratto allo scoprimento di una legge della natura? perchè aveva l'animo disposto a non dar retta alla cieca a quello che si diceva da questo o da quell'autore intorno alle questioni naturali; ma voleva conoscere le leggi della natura per mezzo dell'osservazione. Questa era l'idea che continuamente lo preoccupava, come si rileva anche da moltissime dichiarazioni che fa ne' suoi scritti; e da tutto quello che vedeva traeva argomento a adempiere al proposito fatto.

Non tutti gli uomini si applicano alle scienze, e non so chi possa paragonarsi a Galileo per l'ardore e per la fermezza dell'animo, non inferiore per certo alla potenza dell'ingegno. Ma tutti gli uomini attendono chi all'una chi all'altra cosa; ebbene, secondo questa differente condizione degli animi variano le riflessioni, e l'uomo piglia dalle cose quel che gli fa piacere, le considera da quel lato che gli torna più comodo. Da questa diversa disposizione degli animi hanno origine tutte le riflessioni, le quali recano all'uomo quei vantaggi, che in esse ricerca, e così avviene lo svolgimento della cogni-

zione, l'utilità che l'uomo ritrae da questa sublime proprietà di conoscere.

Ogni attenzione dell'animo è cagionata da qualche sentimento interno, e questa attenzione alle cose viste e conosciute è quella che i filosofi chiamano riflessione. Vale a dire ripiegamento; quasi che l'animo eccitato e messo in movimento dall'azione di una forza esterna sovra i suoi sensi, si rivolgesse a guardare ciò che lo agita e gli fa provare un piacere o un dolore.

Esaminiamo a quali cose può l'animo rivolgere la sua attenzione e prenderemo notizia degli ordini differenti di riflessione. E prima di tutto il conoscere, il vedere è di per se stesso un piacere, come avvertiva Aristotele, e perciò gli uomini spesso stanno a vedere, stanno a sentire non per altro fine, che per soddisfare a quell'interno sentimento che provano dentro di loro. I poeti hanno fatto rilevare questo rapporto tra il piacere, che prova l'animo, e l'attenzione, che pone la mente; e tanto è loro sembrato conforme alla natura umana, che l'hanno riconosciuto anche tra le anime dell'inferno. Un piacere, un desiderio è adunque la causa della riflessione; la quale se nei casi qui ricordati consiste nel concentrarsi che fa l'anima in se stessa, nell'attingere con gli orecchi i suoni, nel veder con gli occhi la luce, come s'esprimono i poeti, altre volte però è intesa a guardar le cose, che son fuori dell'uomo, e vedere in che relazione stanno fra loro, quale azione l'una esercita sull'altra, a quali bisogni umani possan recare vantaggio e soddisfazione.

Anzi se volessimo considerare l'uomo nello stato più barbaro, vedremmo che anche allora c'è un indizio di riflessione, e a mano a mano che si sviluppa la intelligenza vedremmo che si sviluppa appunto per questo

¹ Vedi Virgilio, *Georgiche*, lib IV, v. 474 e segg. Orazio, *Odi*, lib. III, ode 13, e Dante, *Purgat.*, canto II.

ricercare che fa nelle cose la soddisfazione ai propri bisogni. Per cui nasce la memoria, che fa ripensare alle cose, che altre volte fecero comodo, e per mezzo della memoria si forma a poco a poco l'esperienza. « Ora l'esperienza par quasi simile alla scienza e all'arte; e di certo mediante l'esperienza nascono scienza ed arte tra gli uomini, perchè l'esperienza fa procedere la nostra vita a norma d'arte, l'inesperienza a caso. »¹ La riflessione, o sia l'attenzione e l'osservazione della mente, senza cui il conoscere equivarrebbe a zero hanno luogo in tutte le condizioni, nella barbarie, non meno che nella civiltà. Per essa la cognizione è utile a qualche cosa, per essa il selvaggio si procura il cibo e si difende dal furore delle belve e dai rigori della stagione; e la esperienza e le arti *quali indirizzate alle necessità, quali al benessere*² non sono che una riflessione più sviluppata e più compita.

V. Pure la riflessione pervenuta a questo grado, in quanto per essa l'uomo provvede a' bisogni e ai comodi della vita, non forma ancora la scienza, se bene « l'esperienza quanto al fare non differisca punto dall'arte. »³

E giacchè siamo a parlare della riflessione e della parte che ha negli usi della vita e nello svolgimento delle cognizioni, vogliamo trattenerci a descriverne i vari passi, mostrando i modi differenti, sotto cui si presenta, e il cammino che percorre l'uomo prima di giungere alla scienza. Perchè poi le nostre osservazioni abbiano

¹ Aristotele, *Metaf.*, pag. 6.

² Id. *ibid.*, pag. 7.

³ « Anzi (aggiunge Aristotele, op. cit., cap. I del libro I), anzi vediamo degli empirici indovinare meglio di coloro che hanno il concetto d'un caso. E ciò perchè l'esperienza è cognizione de' singolari, dove l'arte, degli universali: ora le operazioni e le generazioni sono tutte intorno al singolare: quando uno abbia il concetto e non l'esperienza, e conosca bensì l'universale, ma ignori il particolare contenutovi, sbaglierà molte volte. »

maggior autorità su ciò che riguarda la riflessione, ci varremo delle parole di due illustri scienziati. Max Müller nella prima serie delle sue letture sopra la scienza del linguaggio mostra come quelle che al presente sono le più elevate tra le scienze, avessero origine da osservazioni particolari, che gli uomini eran costretti a fare per qualche loro necessità; e l'illustre Dumas espone come i più vantaggiosi e i più meravigliosi risultati chimici si ottenessero dagli antichi senza che esistesse la scienza della chimica, in virtù di osservazioni accurate e di riflessioni, che non si ordinavano in modo scientifico.

« Per quanto ciò possa suonare umiliante, pure di certo, tutte le nostre scienze, per quanto grandioso sia il loro presente titolo, possono ricondursi alle più umili e casarecce occupazioni di tribù mezzo-selvagge. Non il vero, non il buono, non il bello spronarono i primi filosofi a gravi ricerche, a scoperte ardite. La pietra fondamentale delle più gloriose invenzioni dell'ingegno umano nelle età avvenire fu porta dai bisogni urgenti di una società patriarcale e semi-barbara. I nomi di alcune delle più antiche divisioni della scienza umana vi raccontano la propria istoria. La geometria che di presente dichiara sè medesima libera d'ogni impressione dei sensi, e tratta dei suoi punti, delle sue linee e de' suoi piani siccome puri concepimenti ideali, da non confondersi con i grossolani ed imperfetti segni che appariscono sulla carta agli occhi dell'uomo, la geometria, quello che il nome suo proprio dichiara, incominciò dal misurare un giardino o un campo. Deriva infatti dal greco γῆ, paese, suolo, terra e μέτρον misura. La botanica, la scienza delle piante, fu in origine la τῆς βοτάνης che in greco non significò pianta in genere, ma pastura, da βόσκειν, pascolare. La scienza delle piante avrebbe dovuto chiamarsi *fitologia* dal greco φυτόν, pianta. I fondatori dell'astronomia non furono nè i poeti, nè i filosofi, ma sì bene i

marinari e i contadini. Il primo poeta avrà probabilmente ammirato « la confusa danza dei pianeti » ed il filosofo speculato sopra « le celesti armonie; » ma spettava soltanto al marinaio fare che una scienza intorno le splendide guide del cielo addivenisse questione di vita e di morte. Fu egli che ne calcolò il sorgere ed il tramonto coll'accuratezza del mercatante e la sagacità del venturiero; e i nomi che furono dati alle singole stelle o costellazioni chiaro mostrano che si inventarono dai solcatori del mare e della terra. La luna, per esempio, indice d'oro nello oscuro quadrante del cielo, si chiamava da essi il *Misuratore*, misuratore del tempo; perocchè il tempo era misurato a notti, lune ed inverni, assai prima si calcolasse a giorni, soli ed anni ec. »¹

« Noi confessiamo (scrive il Dumas) che la chimica pratica nacque tra le mani del fabbro, del vasellaio e del vetraio e nelle officine del profumiere, e concediamo candidamente che i primi principii della chimica veramente scientifica nacquero quasi ieri.

» I Fenici, gli Egiziani erano, è vero, molto avanti nelle arti che dipendono dalla chimica. Si poteva osservare fra loro una perfezionatissima industria, per la quale una folla di osservazioni sono state poscia messe a profitto, ed hanno dato vita ad arti moltissimo complicate. — Così gli Egiziani avevano spinto molto innanzi l'arte della vetreria, poichè conoscevano non solo il vetro bianco, ma sì gli smalti ed i vetri colorati, e quando ci facciamo ad esaminare i prodotti usciti dalle loro mani, non si può a meno di meravigliarsi riconoscendovi prove incontrastabili di una industria avanzata quasi quanto la nostra. Non solamente essi sapevano raccogliere il *natron* che la natura loro offriva bello e formato, ma sì lo purificavano; e conoscevano la po-

¹ Müller, *Scienza del linguaggio*, pag. 5, traduz. ital.

tassa, e sapevano che questo alcali può esser tratto dalle ceneri, e fabbricavano dei saponi; e non ignoravano che la calce può esser cavata colla calcinazione delle pietre calcaree, e possedevano una cognizione particolareggiata degli usi ai quali essa si presta; eglino conoscevano ancora che la calce fa caustico il carbonato di soda.

» Già, e questo è ben più singolare, il genio della fraude aveva saputo mettere a profitto sì fatta proprietà per dare alla soda una causticità capace di indurre illusione sul suo valore reale, come si fa ai giorni nostri; e come è ben naturale avevano così già scoperti i mezzi opportuni a svelarli.

» Nè meno notevoli erano le loro cognizioni in metallurgia. Noi li vediamo in fatti usare del rame, dell'oro, dell'argento, del piombo, dello stagno e del ferro; essi conoscono adunque i processi per l'estrazione di questi differenti metalli, e quanto noi conosciamo che essi abbiano praticato, spesso differisce ben poco da ciò che facciamo noi. Eglino sapevano combinare questi metalli e far delle leghe, come altre preparazioni metalliche. Eglino conoscevano il litargirio, i vetrioli e non pochi altri sali.

» Concluderete voi per tante prove che gli Egiziani fossero sapienti chimici, che possedessero teorie della scienza profonde, coordinate? Non è vero. »

» Ciò che senza dubbio hanno conosciuto gli Egiziani, è l'arte di ravvicinare tra loro osservazioni accidentali, di coordinarle, di passare dall'una all'altra, e di cavarne un utile per fondare e perfezionare le loro industrie....

» La cognizione delle diverse note chimiche coltivate dagli Egiziani si era diffusa altresì presso i Greci. Ma apparando eglino i loro processi, ebbero ereditato ancora la loro ignoranza sulla causa di quegli effetti,

che sapevano riprodurre. I loro filosofi più celebrati, quegli uomini, che han tanto pensato sui fenomeni della natura si tacciono infatti su questi punti. Noi non troviamo nelle opere loro un tentativo per giungere alla cognizione dei fenomeni della chimica. Essi hanno però trovato sulla natura molte notevoli idee; tali sono quelle di Democrito per ciò che riguarda la esistenza degli atomi; in verità essi si fondano sopra vedute che vagheggiano anche oggi i fisici e i chimici; ma queste idee son prese fuori del circolo della chimica propriamente detta. »¹

VI. Ma nel tempo stesso che l'uomo adoperava la riflessione² per soddisfare a' bisogni della vita, altri bisogni che hanno origine nella nostra natura di esseri intelligenti suscitavano un ordine differente di riflessioni e davan fondamento alle scienze propriamente dette. Aristotele nel primo libro della *Metafisica* mette in chiara luce come gli uomini alle cognizioni sien tratti non dalla sola utilità che da esse ritraggono, ma da un bisogno più potente, che in sostanza è quello di perfezionare la nostra facoltà di conoscere, di appagare desiderii più nobili, che hanno fondamento nella nostra natura intellettuale. Egli avverte come gli uomini si rivolsero a quelle scienze, *che non s'indirizzano nè al piacere, nè alla necessità*, quando ebbero ritrovato le

¹ Dumas, *Filosofia della chimica*. Come si mostrino a mano a mano i bisogni, e quali riflessioni faccian gli uomini per sodisfarli, lo mostra con la solita chiarezza il Bastiat, *Armonie economiche*, vol. I, pag. 237 e segg., Edizione Le Monnier, 1857.

² Anche l'astrologia e l'alchimia, osserva Max Müller (pag. 9.), eran coltivate non perchè fossero un mero pascolo della immaginazione, ma perchè questa eccitava le speranze dell'infermo con prescrizioni misteriose, quella guidava i destini de' popoli. Malgrado la fiera condanna pronunciata da Lutero contro l'astrologia, l'astrologo era il consigliere di principi e generali, mentre il fondatore della moderna astronomia moriva nella povertà e nella disperazione.

arti utili e necessarie alla vita, e che ciò accadde *prima in quei luoghi, dove prima ci furono degli uomini, che vissero sfaccendati. Perciò, aggiunge, le arti matematiche si formarono prima in Egitto: perchè là fu lasciato vivere così l'ordine dei Sacerdoti.*¹ Al capitolo II, paragrafo 5, osserva quanto appresso: «Risulta poi, non che altro da quelli che hanno prima filosofato, che la sapienza o filosofia non abbia il fare per fine. La maraviglia, in fatti, è stata cagione che gli uomini, e ora e prima, cominciassero a filosofare, rimanendo da principio attoniti delle difficoltà più ovvie, e poi progredendo così a poco a poco, e suscitando via via dei dubbi sempre maggiori intorno alle condizioni della luna, per esempio, e a quelle del sole, e agli astri e alla generazione del tutto. Ora, chi dubita e ammira, gli par d'ignorare. E perciò il filosofo, sotto un aspetto, è filomito; essendo il mito un complesso di meraviglie. Di maniera che se filosofarono per fuggire l'ignoranza, è chiaro che ricercarono il conoscere per il conoscere, e non per servirsene a qualche uso. Il successo l'attesta. Quando già c'era poco meno che tutto il necessario, e il richiesto al comodo e al benessere, allora si misero in traccia d'una simile speculazione. Dunque, è fuori di dubbio che questa scienza non si ricerca per nessun uso fuori di lei; ma come diciamo uomo libero a chi è per sè e non per altrui, così questa sola è libera tra le scienze: essa sola in fatti è per se stessa, e per questo ancora si potrebbe tenere per cosa più che umana il possederla: giacchè la natura degli uomini, per più capi, è serva; di maniera che, per dirla con Simonide,

Solo di Dio potrebbe essere il fregio,

e l'uomo non deve cercare altro che una scienza pro-

¹ Aristotele, *Met.*, pag. 8.

porzionata a lui. E se i poeti non parlano a caso e la divinità è invidiosa di sua natura, dovrà ragionevolmente vedersene l'effetto in questo, e tutti i meglio dotati essere infelici.

» Se non che nè la divinità è invidiosa, e i poeti, dice il proverbio, *dicono di molte bugie*, nè c'è scienza che si deva apprezzare più di questa nostra. Di fatto, la più divina è la più da apprezzare; ora, in due sole maniere una scienza può essere divina; o essendo posseduta sovra a tutto da Dio o avendo ad oggetto delle cose divine. Questa nostra sola ha avuto in sorte tutt'e due i privilegi: giacchè e Iddio si novera da tutti tra le cause e si tiene per un principio, e una scienza così o sola, o sopra a tutte dovrebbe essere posseduta da Dio. »¹

Abbiain riportato questo passo un po' lungo d'Aristotele per far conoscere quale idea si formassero gli antichi di quella che Aristotele chiama scienza più scienza, e a cui in appresso venne dato il nome di metafisica.² E con questo abbiamo anche voluto rettificare un

¹ Aristotele.

² « La metafisica dagli antichi era chiamata *scienza prima e generatrice delle altre*, e in questo eccellentemente dicevano. Ma poi della metafisica facevano un trattato di più cose eterogenee, di esseri mentali e di esseri reali: quindi la metafisica degli antichi non era quella *scienza prima* di cui noi parliamo, appurata e sola, ma questa *scienza prima* si conteneva in quella metafisica come una parte nel tutto. Indi molte equivocazioni ed oscurità. Un altro mancamento avea la metafisica scolastica considerata come la prima delle scienze e la generatrice delle altre. L'averla conosciuta ceppo dell'albero genealogico delle scienze era aver conosciuto un bello ed utile vero; ma s'ignorava poi il modo di dedurre da essa l'altre scienze, e si supponeva più feconda che ella stessa non fosse. Quindi si neglimentava l'osservazione della natura, che sola ci fa conoscere l'essenze specifiche delle cose, e si definivano in quella vece le cose con delle astrazioni metafisiche, facendo che l'*essere in universale*, che non è l'essenza di nessuna cosa, tenesse luogo di tutte. » Rosmini, *Nuovo Saggio*, sez. VIII, cap. 1, nota 3.

concetto espresso da Max Müller, che preso da sè e staccato da ogni altra osservazione sarebbe falso. Max Müller intento a mostrare come le scienze abbian fondamento, o almeno sostegno nella utilità, nelle soddisfazioni pratiche che portano all'uomo, s'è forse dimenticato, che il conoscere per sè e non per un secondo fine è una vera utilità, è una soddisfazione reale. Che se l'astrologia e l'alchimia sono state trascurate dacchè non si ebbe più fiducia nelle loro scoperte, troviamo però con Aristotele ¹ « naturale che chi prima ebbe trovato, al di fuori delle sensazioni comuni, una qualunque arte, dovesse essere ammirato dagli uomini non solo perchè ci fosse qualcosa d'utile in quel ritrovato, ma come sapiente e superiore agli altri. » E perchè questo? Perchè l'uomo oltre ai bisogni più comuni a' quali può soddisfare colle arti e con le scienze speciali, sente dentro di sè la eccellenza della propria natura, sente anche quando non se ne dà ragione, quanto la facoltà del conoscere prevalga a tutte le altre facoltà. Quindi appena diventa uomo, quando cioè sopra a' bisogni materiali emerge lo spirito, la natura intellettuale apparisce in tutta la sua potenza; i sentimenti del buono, del bello, del giusto si mostrano nel modo più perfetto, e l'uomo è allora eroe, poeta, artista, metafisico. ² Le facoltà intellettuali, non le utilità materiali dirigono allora e padroneggiano la riflessione, tutta la

¹ *Met.*, pag. 324.

² Non ho mai letto parole così sapienti, come quelle che mi è avvenuto di leggere nel Fascicolo di Maggio 1867 della *Nuova Antologia*, che contiene il secondo articolo *Della varia fortuna di Dante*, del mio valente amico Giosuè Carducci, ove confrontando Dante col Petrarca dice: « L'Alighieri al contrario ha bisogno di trovarsi in mezzo allo spettacolo del mondo e alla battaglia, perchè *cielo e terra pongan mano al suo poema*; e questo per lui non è un lavoro d'arte, non il fior più puro del sentimento, è opera, è ufficio *sacro* di tutta la vita; è sangue del cuor suo, anima dell'anima sua; *ei soffre per le sacre vergini freddi, fami, viglie; ei si fa macro* su l'alta commedia del genere umano; finitela appena, ei muore. »

potenza dell'animo si rivolge a cercare nella natura interna ed esterna i mezzi per soddisfare a' sentimenti del cuore, a queste nobili esigenze dello spirito. L'utilità sparisce dai calcoli dell'uomo, egli si sente qualche cosa di soprannaturale, *divinæ auræ particula*; e pensa e opera in conformità di questa sua opinione. Che anzi questi sentimenti spargon tanto splendore sulla vita delle nazioni, che in appresso le epoche più gloriose e più grandi sembrano quelle, in cui questi sentimenti hanno padroneggiato gli animi e diretto le operazioni di tutti, come per la Grecia è la età anteriore a quella di Pericle, e per l'Italia il secolo decimoquarto. In quelle epoche gli uomini paiono a'tardi nipoti di molto superiori all'aurea mediocrità delle età successive; le azioni sono ispirate da propositi disinteressati, la mente sembra congiunta con l'infinito. Il verso del poeta rivela le più nobili e profonde tendenze dello spirito: la tela e il marmo dell'artista parlano agli occhi un linguaggio, che trova spiegazione nel cuore de' riguardanti; il poeta e l'artista son sacerdoti perchè purificano gli affetti umani e gl'inalzano all'infinito: il sacerdote è artista e poeta perchè solleva l'uomo dai mali della vita e risponde alle indefinite aspirazioni dell'uomo.¹

¹ « Un sentimento sublime è sempre prodotto da una viva rappresentazione di cose che vede l'intelletto, o vaste per la loro moltitudine, o preclare per la loro eccellente natura. E viva è tanto più la rappresentazione di solito, quanto ella è più nuova, e quanto l'uomo è più fornito di fantasia potente e vergine ancora: le quali cose tutte si adunavano nella prima infanzia della umanità. Indi que' dignitosi caratteri de' poeti antichi, quella loro scienza tanto popolare, quel parlare ove diletta l'universalità, la grandezza, la sicurezza, la semplicità, l'entusiasmo. Conciossiachè la prima riflessione dell'uomo 1° è viva, appunto perchè la fantasia è vivace e non ancora spossata nella gioventù, come degli uomini individuali, così delle nazioni e del genere umano; 2° è nuova, poichè è la prima, e scuopre i rapporti delle cose, ed inventa, indi ell'ha quasi il carattere di creatrice; 3° è sublime, perchè corre necessariamente a' rapporti delle cose i più grandi e i più necessari, e di-

VII. Nessuno di quelli, per le mani dei quali anderà questo libro può ignorare come sieno due epoche distinte e diverse fra loro, quella in cui le arti del bello fioriscono, e l'altra in cui la riflessione scientifica conduce le menti all'acquisto del vero. Nella prima epoca prevale la immaginazione, nell'altra la osservazione, all'apparir della quale pare che le forme artistiche si dileguino affatto.

. A noi ti vieta
 Il vero, a pena è giunto,
 O caro immaginar, da te s'apparta
 Nostra mente in eterno; allo stupendo
 Poter tuo primo ne sottraggon gli anni:
 E il conforto pèri de' nostri affanni. ¹

Così deplorava il Leopardi lo sparire di quella che noi chiameremmo riflessione artistica, e al tempo stesso osservava come sieno inconciliabili fra loro il sentimento e la riflessione scientifica; l'immaginazione e la realtà.

Or fa meraviglia che, mentre in un'epoca di riflessione, com'è quella in cui viviamo, ² apparisce sensibilmente la inconciliabilità del sentimento e della riflessione, poichè le scienze attirano a sè tutti gli animi e lasciano un campo ristretto al poeta, all'artista, al sacerdote; in epoche semibarbare al contrario si scorga un mirabile accordo tra le più sublimi aspira-

vina degli esseri invisibili, una *causa*, un dio; ^{4°} è *vasta*, perchè non ha imparato ancora a fermarsi alle cose particolari ed alle lor parti minute, non essendovi nulla che ad esse possa determinare l'attenzione, ma si riversa e si spande avidamente sul tutto, che contemplando ancor trova poco, e vi aggiunge l'infinito. » Rosmini, *Nuovo Saggio*, sez. VI, p. V, cap. II, art. VII.

¹ Canzone ad Angelo Mai.

² « La fede se n'è ita, la poesia è morta; o per dir meglio, la fede e la poesia sono immortali: ciò che è ito via è una particolare loro maniera di essere. La fede oggi spunta dalla convinzione, la poesia scintilla dalla meditazione. Non sono morte, sono trasformate. » De Sanctis, *Saggi critici*, pag. 481.

zioni del genio e le cure più urgenti della vita. Voglio dire che in un'epoca di avanzata civiltà, com'è la nostra, il vero si vuol ricercare per l'utile e al bello si antepone il vero, mentre non mancano i comodi della vita e si possiedono molte cognizioni utili. Al contrario in una età semibarbara grande è il pensiero che si dee dar l'uomo per ritrovare le arti vantaggiose, e lungo e profondo dev'essere lo studio per trovare delle cognizioni da cui gli uomini possan ritrar vantaggio, non essendoci ancora abitudini civili, nè leggi ragionevoli, nè educazione morale. Ciò non ostante le più belle creazioni della fantasia s'accoppiano alla seria ricerca delle leggi per contenere i ferrei istinti degli uomini; i più cari affetti vengon celebrati in mezzo alle ire più accanite delle fazioni e delle guerre; soavemente e fortemente il sentimento religioso domina gli uomini, mentre i costumi sono sregolati e le abitudini sconvenienti e indecorose.

Si potrebbe dimandare in qual modo la mente dispieghi tanta potenza in epoche semibarbare: e ove si pensi a quanto abbiamo detto poco sopra intorno alle varie cause che suscitano la riflessione, non sarebbe difficile la risposta. Molti e diversi sono gli oggetti che vengon dinanzi alla mente, ma essa si volge agli uni o agli altri, secondo la disposizione, in cui si trova, secondo il maggiore o minor numero di cognizioni che possiede. Questa è la legge da cui dipendono tutte le operazioni intellettuali, quelle che riguardano le arti, come quelle che producono la scienza.

Non è cosa necessaria in questo luogo, nè sarebbe opportuno, l'indagare minutamente e una per una l'origine dell'arte, delle leggi e delle religioni. Questi argomenti sono stati trattati con potenza d'ingegno straordinario da Kant, da Schelling, da Hegel;¹ i quali

¹ Le opinioni di Schelling e di Hegel sono esposte con rara

con elevatezza di vedute e con libertà filosofica hanno spiegato questa successiva manifestazione della religione, dell'arte, della scienza. Secondo il solito hanno circondato la spiegazione, che ne hanno data, di quelle ragioni chesi confacevano al loro sistema metafisico e che non s'intendono facilmente da chi non abbia lunga pratica colla Storia della filosofia;¹ ma in sostanza hanno convenuto

eleganza e con mirabile chiarezza nelle varie operette della signora Marchesa Florenzi Waddington.

¹ Parlando del sistema di Schelling, dice la marchesa Florenzi (*pref. al Bruno*): « Non vi è scrittore nel quale meglio si mostri la cosmica unità e la meravigliosa e sublime congiuntura dei membri del creato insieme, come nella cosmogonia sovrana, ove, a guisa d'immenso panorama, in un interminabile oceano d'infinità tutte le cose finite hanno concordanza, relazioni, doveri insieme e unità nell'assoluto; le quali cose rifulgono agli occhi estatici e non adusati a tanta luce dei lettori prima involuti nelle nebulosità empiriche, scettiche e dogmatiche del mondo filosofico greco, arabo, aristotelico, scolastico, innanzi alla sintesi più sublime che mente umana abbia potuto escogitare. Ed invero, studiando Schelling, non si può a meno di ammirare lo slancio della sua mente vigorosa nella intuizione ed una potenza di sintesi acuta, per la quale egli costruisce il suo sistema, il quale procedendo per una parca analisi non gl'impedisce il risultamento del suo metodo ontologico. Ed infatti qual concezione avvi nello spirito umano la quale non si riferisca contemporaneamente ad un processo d'intuizione sintetica di svolgimenti molteplici? Che cosa è ragionamento, che cosa un giudizio, un discorso, un' induzione, una deduzione se non un continuo operar della mente dal composto al semplice e dal semplice al composto? La mente divina, eterna, infinita intuisce simultaneamente nell'eternità; ma l'uomo costretto a vedere nello spazio e nel tempo non può capire che nel disgiunto e successivo; e da ciò apparisce come l'assenza della intuizione vera dovendo essere una sintesi che riunisca i membri disgiunti della nozione, l'uomo è costretto di riprodurre contemporaneamente e simultaneamente gli oggetti che ha veduti disgiunti sotto un atto purissimo per iscorgerne le attinenze. Per la qual cosa vi sono due sintesi, l'una dell'intuito spontaneo, naturale, che è la prima, mossa da un punto, che secondo Schelling sarebbe l'assoluto, l'uno, l'identità del reale e dell'ideale; l'altra è mossa dalla riflessione. »

Agli elogi di cui la illustre scrittrice non è avara verso Schelling contrappongo il giudizio che della mente di questo filosofo porta Henri Heine, *De l'Allemagne*, pag. 467, tom. I, ed. Levy, 1855.

« Schelling est un de ces êtres auxquels la nature a donné

che l'arte, la religione e la scienza sorgono e differiscono tra loro per questo, per il diverso modo onde la mente riflette e osserva gli oggetti che le si offrono innanzi.¹ Sia che le meraviglie della natura colpiscano di stupore, o l'aspetto dell' indefinito sublimi l'anima dei riguardanti, questi effetti accadono in conseguenza dello sviluppo intellettuale e della condizione in cui si trova lo spirito; il quale vede le cose secondo le proprie tendenze,²

plus de goût pour la poésie, que de puissance poétique, et qui, incapables de satisfaire les filles du Parnasse, se sont enfuis dans les forêts de la philosophie, où ils contractent avec des Hamadryades abstraites les liaisons les plus infécondes. Leur sentiment est poétique; mais l'instrument, la parole, est faible: ils puissent communiquer leurs pensées et leurs connaissances. La poésie est à la fois le côté fort et faible de M. Schelling, c'est par là qu'il se sépare de Fichte, autant à son profit qu'à son esvantage. Fichte n'est que philosophe et sa puissance consiste en dialectique, sa force en démonstration. Mais c'est là le côté faible de M. Schelling, il vit davantage dans les contemplations intuitives; il ne se sent pas chez lui dans les hautes régions de la froide logique, il s'esquive volontiers dans les vallons fleuris du symbolisme, et sa force philosophique git dans l'art de construire. »

¹ Schelling nell'immedesimare la verità e la bellezza, confonde il contenuto con la forma, confonde l'idea con la sua manifestazione, e perciò non distingue abbastanza l'arte dalla scienza, onde arriva a dire che la filosofia e la poesia sono una medesima cosa. E quanto al loro contenuto dice benissimo, ma non in quanto alla forma, perchè la scienza è l'idea nella sua propria forma ideale, mentre l'arte è l'idea nella forma sensibile. Florenzi Waddington, *Filosofia dello Spirito*, pag. 37.

² « La natura è un sistema di cose individuali, sensibili, legate insieme dalla relazione di mezzo e di fine, ma soggette a mille contingenze ed accidentalità, che impediscono all'idea di rivelarsi nella sua piena indipendenza. Tutti questi casi fortuiti e quasi capricciosi costituiscono una folla innumerevole d'interessi e di fini particolari che sono la prova della natura e della vita. Ogni individuo naturale e sensibile è fatto per un altro, serve a qualche cosa: l'idea non è per sè, ma si trova subordinata al sistema: l'individualità non è libera, ma inceppata dalla contingenza dei fatti. Intanto lo spirito è attività indipendente, e la natura, come l'abbiamo ora descritta, si trova di essere il rovescio di questa indipendenza. Or quando lo spirito cerca di sottrarre la natura da quella sfera accidentale in cui è caduta, ed imprimerle il carattere della propria indipendenza,

e le concepisce e le riproduce secondo la impressione che ne riceve.¹

Or qual'è la facoltà che sovra le altre primeggia nell'epoche di cui discorriamo? È noto come il Vico distingua il corso delle nazioni nelle età degli dei, degli eroi e degli uomini, le quali corrispondono alle tre successive creazioni dello spirito, religione, arte e scienza. E bene, riservando il nome di epoca umana a quella età in cui la ragione è pienamente sviluppata, e dirige e signoreggia le azioni ed il cuore degli uomini, egli osserva come nelle due prime età quello che comanda, quello che regola tutte le operazioni, e per conseguenza anche le intellettuali sono il senso e la fantasia. Il che vuol dire che la mente non è ancora in grado di considerare le cose per quello che sono, di scorgere la relazione in cui sono tra loro; ma nel portar giudizio di esse si lascia trascinare dai propri sentimenti, dai bisogni, da quel desiderio che è vivo nel cuore di tutti

in modo che l'individualità naturale si trovasse di esistere per sè e non più per un altro, noi vediamo sorgere una nuova natura, dove senza fare sparire l'individualità, si vede risplendere l'idea nella sua perfetta indipendenza. E questa seconda natura è l'arte, la quale è assai più bella della prima, perchè la bellezza, come vedremo, non si manifesta se non là dove più libera e più splendida risplende la divina idea. L'arte non è un'illusione come a taluni è paruto, ma anzi è assai più reale e più vera di quello che può sembrare la natura sensibile; imperocchè la realtà e la verità si misurano dal prevalere dell'idea e non già da altri criteri, e l'idea prevale più nella indipendenza dell'arte, che nella contingenza della natura. Onde quando il Vico diceva che i caratteri poetici sono assai più veri dei caratteri storici, mostrava di aver compreso perfettamente la differenza che passa tra l'arte e la storia, perchè i caratteri poetici rappresentano gli individui artistici, mentre i caratteri storici rappresentano gl'individui naturali. » *Florenzi, Filosofia dello Spirito*, pag. 46, 47. Vedi pure pag. 38, 40.

¹ È nota la sentenza di Dante :

Io mi son un che, quando
Amore spira, noto, ed a quel modo
Che detta dentro, vo significando.

di ritrovare la perfezione nella natura, di riconoscere in ciò che cade sotto i sensi l'attitudine a soddisfare le più nobili tendenze dell'uomo. Quindi ciò che non c'è, si presuppone, quello che manca, si aggiunge, quello di cui si ha bisogno, si trova istintivamente; all'armonia che non si conosce nella natura si sostituisce un'armonia quale si brama, qual'è suggerita non dalla ragione, ma dal cuore, dai bisogni umani.

E che sia vero quanto qui affermo, lo prova a meraviglia il Vico nello studio che pone intorno alle favole greche, ¹ lo si può veder facilmente nelle composizioni dei poeti. De' quali è principale intendimento quello non di mostrare la colleganza che hanno tra loro le cose individuali e sensibili, non di tener dietro alle contingenze ed alle accidentalità, a cui quelle vanno soggette, ma di cogliere dai sensibili quelle parti che posson lusingare le passioni o i desiderii degli uomini, di ordinarle non secondo il luogo che hanno preso nella natura, ma piuttosto secondo una predisposizione dell'animo. Per cui l'uomo si crea un mondo qual'è conforme ai suoi desiderii, a' suoi sentimenti, alle sue inclinazioni, e quando s'è formato alcune idee, va innanzi con quelle, non le esamina più, non le mette in dubbio, e sopra di esse fonda le cognizioni che a mano a mano acquista. ²

¹ Il Vico nelle opere che precedettero la *Scienza Nuova* mostra come l'ingegno si manifesti prima della riflessione, l'invenzione prima della filosofia: nella *Scienza nuova* applica queste osservazioni al corso delle nazioni mostrando come Teseo, Romolo, Omero non sono la conseguenza d'una politica o d'una scienza recondita, ma il simbolo e il risultato della complessiva attività degli uomini.

² Questa facilità che ha lo spirito umano di comporre le cose a modo suo e di aggiungere di propria testa alle cose quello che manca, viene avvertita spesso da Aristotile. Così, parlando de' Pitagorici, osserva come essi « allevati nelle matematiche, pensarono che i lor principii fossero principii di tutti gli esseri. Perciò dove punto mancassero, si arrabattavano per avere una teorica tutta piena e serrata. Per esempio, perchè la decade pare che sia qualche cosa di

In questo stato si può dire che l'uomo crea le cose a modo suo, e perchè sente gli affetti indefiniti dell'animo, le indeterminate brame del cuore, crea le cose in modo che sieno atte ad appagare gli uni e a dare alle altre soddisfazione. Ma si può anche dire che l'uomo è in balia del mondo esterno, perchè attende alle cose che più lo colpiscono, e non comprende il dovere che ha di giudicarle per quello che sono, ma le apprezza secondo il piacere che gli arrecano; e di più perchè una volta che si è formato certe idee in questo modo così imperfetto, non è più buono a levarsele di testa, o almeno prova una gran ripugnanza a tornarci sopra e a prenderle per quel che valgono. I pregiudizi, le opinioni storte si forman tutte in questa guisa, e non può far meraviglia se una volta che cominci a farsi sentire il bisogno di conoscere, una volta che l'uomo voglia vedere quali cognizioni possiede e si disponga a ordinarle in guisa di scienza non abbia la forza di spogliarsi di quei pregiudizi, anzi li ponga a fondamento delle scienze a cui si rivolge.

La metafisica ha avuto principio in questa condizione degli animi. Nata per il bisogno che ha l'uomo di conoscere le cause delle cose e la colleganza e l'armonia di quanto vede e di quanto presente e indovina, è per essa caduta sotto il potere della imaginazione, come quella che forma, per così dire, il fondo delle prime poesie e del sentimento religioso. Aristotele osserva che la religione e la filosofia hanno avuto entrambe origine dalla meraviglia; nota egli pure che l'una e l'altra sono andate insieme e d'accordo un buon pezzo; e che quando i filosofi, come Talete, lasciata da parte la teologia e il

perfetto e comprendere in sè tutta la natura de' numeri, affermano che ci sia appunto dieci corpi giranti per l'universo; e poichè se ne veggono soli nove, ne fanno loro un decimo, la contraterra. » Arist., *Metaf.*, cap. V, § 4 e 3.

soprannaturale, vollero un po' abbassare gli occhi e rivolgerli alla materia, non seppero cavarli di mente le vecchie superstizioni.

VIII. Ma mettiamoci un po' più di proposito a ricercare la origine della metafisica, e a vedere per qual ragione essa, così nell' antico, come negli ultimi tempi, non trovi un sistema che le si confaccia. Pur troppo a ciascun filosofo, anche a' più grandi, si può dire: *a mezzo novembre non giunge quel che tu d' ottobre fili*; ma la metafisica, invece che perdersi d'animo, torna sotto altra forma alle solite questioni, simile all' inferma di Dante, che *con dar volta suo dolore scherma*.¹

E pure se v' ha una scienza che possa trovare una forma determinata e bell' e compiuta, parrebbe dovesse essere questa, la quale ricercando le ragioni delle cose, batte per così dire continuamente alla nostra porta, come quella che ha fondamento sulla nostra natura di creature intelligenti.

Mi spiego: è un fatto, e lo abbiamo osservato, che noi conosciamo e che sentiamo continuamente desiderio di conoscere, perchè il conoscere è un bisogno, come un altro, della nostra natura, che vuol' esser soddisfatto. Ma in che consiste il conoscere? forse nel sapere che ci sono, che esistono quelle cose che cadono sotto i nostri sensi? Abbiain veduto al paragrafo 4° che le cognizioni dirette, per quanto sieno importanti pel progresso delle scienze, prese da sè, considerate a parte, alla spicciolata equivalgono a zero; e tanto varrebbe per l' uomo l' averle, che non le avere. Aristotele in moltissimi luoghi dichiara che non v' è scienza, non v' è sapere se non quando si

¹ « Talete pone principio, com'è noto, di tutte le cose l'acqua: fin da' tempi d' Aristotile si sospettava che tale opinione fosse tenuta come dogma religioso, e anche prima che gli uomini cominciassero a filosofare: gli antichi, dice Aristotile, hanno fatto Oceano e Tetide padri della generazione, e che gli dei giurino per quell'acqua, che i poeti stessi chiamano Stige. » *Metaf.*, lib. I, cap. III, § 3.

conosce la causa.¹ Noi però pretendiamo un po' meno, e convenendo pienamente col Mamiani² « che non v'ha sapere sodo senza principii, nè induzione larga e feconda senza virtù di astrazioni e di raziocinio, nè frutto generale e scientifico del percepire, dell'osservare e del cimentare, senza menar tutto ciò alla universalità e al nesso discorsivo delle teoriche », ci contenteremo di osservare che cognizione vera è quella, per la quale la mente vede i rapporti in cui sono le cose, le une con le altre.

Che il conoscere consista nel vedere i rapporti e le colleganze che hanno tra loro le cose, ognuno lo sente quando s'accorge d'aver bisogno di conoscere. E però fino ab antico, quando gli uomini si posero a pensare per soddisfare al natural desiderio di conoscere, non fecero altro che ritornare sulle cognizioni che naturalmente possedevano, per osservarne le relazioni, l'armonia. Ma la è cosa ben distinta trovare, con queste operazioni che fa la mente, i veri rapporti che passan fra le cose, e soddisfare le esigenze del pensiero, che son relative al grado di coltura, alla potenza d'ingegno propria di un uomo, di una data epoca. Voglio dire che l'uomo si volge alla cognizione per saziare la sete che ha di conoscere; ma non è necessario che si rimanga dallo studio quando ha veramente conosciuto, ma quando in qualche modo s'è levata quella sete di sapere. Ed accade, cosa strana, ma di cui ognuno per poco ingegnoso che sia può avere

¹ « Non crediamo che le sensazioni siano sapienza: quantunque, di certo, siano le più autorevoli cognizioni dei singolari: ma non dicono il perchè di nulla, perchè per esempio il fuoco sia caldo, ma solo che è caldo. » *Met.*, cap. I, art. 7.

Il prof. Fiorentino parla delle opinioni di Aristotele in tal guisa: « la vera scienza non trovandosi, se non là dove si mette in veduta la causa, n' emerge ch'ella non si compisca di tutto punto, che nel sillogismo dimostrativo, ecc. » *Saggio storico*, ecc., pag. 229.

² *Confessioni*, Vol. II, pag. 332.

in sè la esperienza, che riuscendo difficile e complicato trovar la spiegazione di un dato fenomeno, e mancando all'uomo i mezzi o la costanza di andare innanzi, egli non si dà per vinto, ma si figura di vedere quello che realmente non vede, s'imagina di sapere quello che ignora, appigliandosi a qualche ragione, che non è quella che veramente ricerca.¹ Ordinariamente a quel che manca alla cognizione supplisce la fantasia;² e questo voleva significare il Vico, quando disse: *homo non intelligendo fit omnia*. Cioè la cognizione non è sempre vera, anzi nella prima età dell'uomo, e nell'epoche semibarbare dei popoli ordinariamente è falsa, o almeno imperfetta; perchè riuscendo malagevole far quelle osservazioni, quei confronti che sarebbero necessari per appagare una cognizione, l'uomo guarda le cose all'ingrosso, fa paragoni fra cose disparate, trova somiglianza dov'è la massima differenza. Come accade all'uomo della villa, che le cose che non intende le assomiglia agli arnesi del suo mestiere; come accadde a Renzo, che in tutte quelle chiacchiere che gli fece il Dottore Azzeccagarbugli non intese un'acca, ma venne via con la persuasione che il Dottore aveva ragioni da vendere.³

¹ « Siede in noi un desiderio pur naturale di costruire la scienza nel profondo del nostro intelletto, e così non trovarla, ma più presto comporla, traendo l'una dall'altra le nozioni e le cognizioni quasi per virtù creativa; e questo è ciò veramente che si domanda scienza assoluta e raggiunge l'ideal tipo del conoscere e del sapere, avvegnachè in essa la mente umana, quasi a somiglianza della divina, sembra fare il vero e non iscuoprilo. »

² Il prof. Matteucci mostra come si formano gli errori anche in alcune questioni della fisica: « vollero (alcuni fisici) spiegare od indovinare che cosa accadeva, nella fusione del ghiaccio, del calorico che essi aggiungevano e che il termometro non mostrava e inventarono il calorico *latente*, cioè inventarono una parola che era evidentemente un errore, perchè il calorico è calorico, e non sarebbe più calorico, se perdesse le qualità per cui si chiama calorico. » *Nuova Antologia*, vol. I, pag. 246.

³ Riporto questo luogo del Mamiani (*Confessioni*, vol. II,

Ora una volta che l'uomo si sia abituato a guardare le cose non tanto per la sottile, e questo accade in tempi d'ignoranza per certe ragioni che diremo a suo luogo, le cognizioni così male acquistate diventano abituali e passano nel così detto senso comune; e d'allora in poi vengono ad acquistare una tale autorità, sembra che abbian tanta evidenza, che nè pure gl'ingegni migliori sanno ravvisarne la fallacia. Noi non possiamo trattenerci qui ad annoverare le cause di tanti errori, nè crediamo opportuno di richiamare la mente del lettore ad osservare nella storia le conseguenze dei pregiudizi e dei falsi metodi. Ci verrà fatto di spiegare l'una cosa e l'altra ampiamente a suo luogo, quando tratteremo le diverse parti della logica; per ora ci limitiamo a osservare che molti difetti e molti errori da simili principii debbon provenire nella metafisica. La quale, come abbiamo accennato, suol manifestarsi quando la intelligenza non ha ritrovato ancora il metodo scientifico, con gli ornamenti abbaglianti e severi dell'arte e della religione.¹

pag. 348) per spiegare come si formano gli errori anche presso le menti più profonde.

« Tutta la civiltà greca e latina, protraendo quest'ultima in fino ai termini del medio evo e più oltre ancora, parteggiò talvolta per la cosmologia di Platone e più spesso e con ostinazione incredibile per quella di Aristotele; nell'una e nell'altra le supposizioni abbondano e il nesso razionale e la virtù deduttiva scarseggia. Vi appariscono pure molto spiccati i caratteri come a dire subiettivi; semplicità estrema, unità perfetta, simmetria universale e d'ogni parte visibile. In generale si addentra molto poco a spiegar la natura, e molto meno vi si addentrano i loro tardi discepoli, massime gli Aristotelici; i quali, dimenticando i libri immortali del loro maestro sulle parti degli animali e gli altri molti trattati di cose fisiche, si ristrinsero a disputare sulla materia e la forma, sull'atto creativo e il principiare o non principiare del mondo, e simili altre generalità ontologiche piuttosto che cosmologiche. »

¹ La metafisica comparisce all'epoca della sintesi primitiva, come chiamano le primissime riflessioni il Rosmini e Schelling. « L'intelligenza finita però non potendo vedere che a traverso delle proprie limitazioni, non può innalzarsi all'infinito se non che coi mezzi

Per chi volesse sapere come accada che la metafisica apparisca in questa condizione incerta e mal sicura delle menti, non sarebbe difficile trovarne la causa nelle esigenze dello spirito. Questa questione è stata trattata da Schelling e da Gioberti, ma in conformità delle loro opinioni metafisiche. Noi non ce la sentiamo di tener dietro ai voli di queste sublimi intelligenze; amiamo invece di andar terra terra. E però richiamiamo il lettore a' principii esposti dal Vico nella sua *Scienza nuova*, e ci limitiamo a ricordare dei fatti, i quali fanno seguito a quanto abbiain detto poco sopra intorno al desiderio degli uomini di conoscere le cause delle cose. Lasciando stare che tutti amiamo conoscere anche quello che non ci tocca da vicino, e più ci attrae quello che è lontano da noi di ciò che ci sta sempre da presso, ritorniamo alquanto all'esame di ciò che s'intende per cognizione.

Non basta prendere in considerazione ciascuna cosa alla spicciolata e confrontare l'una con l'altra per averne cognizione; questo può bastare per una mente che sia intenta a speciali cognizioni; basta a coloro che riflettono alle cose per trarne un qualche costrutto, un determinato vantaggio. Ma riguardo alla cognizione a cui agogna lo spirito, d'una cosa non si può aver piena e

finiti, ed ecco perchè è necessaria l'analisi che s'interponga fra la prima sintesi spontanea e intuitiva e la sintesi seconda ed ultima della riflessione. Di quindi apparisce però che i termini della sintesi spontanea primitiva nella prima visione non sono chiari e distinti: e quantunque la mente intuisca l'infinito, non vede i modi di quello che sono le forme finite o la esistenza concreta del finito medesimo nell'infinito; mentre che ritornando la mente a riabbracciare il vasto pelago dell'infinito, dopo di essere passata per la contemplazione dei singoli finiti, acquista idea più chiara e più distinta dell'infinito medesimo: poichè è certo che meglio rifulge l'idea del soggetto a chi ha contemplato i modi di quello. » — Così espone il pensiero di Schelling la marchesa Florenzi (*pref. al Bruno*), pag. 9, Firenze, 1859. « La meraviglia è un sentimento filosofico, e non ha male spiegato la genealogia di Iride colui che per il primo la disse figlia di Taumante » (da θαυμάζειν). Platone, *Teeteto*.

compiuta cognizione, se non si guarda in relazione con tutte le altre. Aristotele osserva che il possedere la scienza ci mette in uno stato contrario a quello in cui uno si trova a' principii delle ricerche; mentre al principio ci meravigliamo di un fatto qualunque perchè non lo sappiamo spiegare, dopo imparato ci maraviglieremmo se la cosa non istesse a quel modo. Questo accade perchè per la scienza tutte le cose da essa studiate le osserviamo nella relazione che hanno tra loro, nella dipendenza in cui sono le une con le altre; e per la cognizione di tutte, ciascuna ci apparisce per quello che veramente è, nel posto che ha in mezzo a tutte le altre.¹

¹ « Come gli automi, a chi non ha ancora badato alla causa, riescono delle meraviglie, e così tutti cominciano secondo s'è detto, a maravigliarsi del fatto, sia a proposito delle rivoluzioni del sole, sia dell'incommensurabilità del diametro. Davvero, a chiunque pare maraviglioso che ci sia qualcosa che col minimo non si misuri; se non che, secondo il proverbio, bisogna riuscire al contrario e al meglio, che sarebbe il caso di costoro, dopo imparato; di niente, in fatti, un geometra si stupirebbe più che se il diametro diventasse commensurabile. » Aristotele, *Met.*, I, cap. II, § 8.

Max Müller spiega a meraviglia come le scienze si formino, e qual chiarezza provenga dall'ordinare e disporre convenientemente le cognizioni.

« Nella botanica, un uomo che abbia viaggiato per paesi fra loro distanti, che abbia raccolto gran numero di piante e ne conosca il nome, le proprietà, le qualità mediche, non è pur anco un botanico, ma solo un erbaruolo, un amico delle piante, o come dicono gl' Italiani dal verbo *dilettare* un *dilettante*. La vera scienza delle piante, al pari di ogni altra scienza, comincia dai lavori di classazione. Una cognizione empirica dei fatti s'innalza a dottrina scientifica de' fatti, tosto che l'intelletto scuopre sotto la molteplicità delle singole produzioni l'unità di un sistema organico. Tale scoperta si opera per via di comparazione e di classazione. Noi cessiamo dallo studio di ciascun fiore per sè stesso; e con un continuato slargamento del cerchio di nostre osservazioni, tentiamo di scoprire quello che è comune a molti ed offre quei punti essenziali coi quali possono stabilirsi gruppi o classi naturali. Queste classi in seguito, nelle loro più generali caratteristiche, vengono mutuamente comparate; nuovi punti di differenza o di un ancor più generale ed alto carattere colpiscono la vista, e ci rendono adatti

Nei tempi, in cui le scienze hanno ricevuto un grande svolgimento, come a' giorni nostri, noi ci sentiamo sbalorditi dinanzi al numero e alla distinzione delle scienze; di guisa che ci contentiamo di rivolger l'animo a qualche studio particolare, pur di venire a capo di qualche cognizione esatta. Ma prima che l'esperienza ci faccia accorti come le scienze si dilatino e si moltiplichino, questo ritengo non si può avere. E presentando come le une valgano di spiegazione alle altre cognizioni, tutte le cose vogliamo come comprendere e racchiudere in una specie di quadro artistico,¹ trascurando le proprietà particolari e limitandoci alle linee generali di tutte le cose.

Qual'è dunque la ragione della metafisica? Sempre il desiderio di conoscere, accompagnato da que' nobili istinti, de' quali abbiamo fatto cenno nel toccare della origine dell'arte. Il desiderio di conoscere eccita e risveglia la riflessione all'acquisto delle cognizioni particolari, e come queste, quando si prendano alla spicciolata, non si riscontrano compiute e acconce a soddisfare la esigenza dello spirito umano, che avviene? La mente di quegli che son nel caso di meglio sentire le tendenze razionali dello spirito si rivolge a ordinare tutte le cognizioni, a riunirle in certe categorie, a mostrarle collegantesi tra loro e spiegantesi a vicenda. Questa è la origine della così detta scienza delle umane e divine cose,² quale

a scoprire classi di classi, ossia famiglie. E quando l'intero regno delle piante è stato così considerato ed un semplice tessuto di nomi fu spiegato nel giardino della natura; quando possiamo alzarlo su e considerarlo entro il nostro intelletto, siccome un tutto, siccome un sistema ben definito o completo, allora si parla della scienza delle piante, o botanica. Entrammo dunque per intero in un campo nuovo di cognizioni, dove l'individuale è subordinato al generale, il fatto alla legge; noi ci ritroviamo un pensiero ed un fine che domina tutto il regno della natura, e scorgiamo il buio caos della materia illuminato dal riflesso di una mente divina.» — *Scienza del linguaggio*, trad. italiana, Milano, 1865, pag. 15.

¹ Moleschott.

² Definizione di Cicerone.

vien concepita da Aristotele,¹ e secondo è stata coltivata dal più grande metafisico del nostro secolo.²

IX. Una dolce illusione, la speranza di *descrivere fondo a tutto l'universo* genera per tanto la metafisica. L'ingegno umano non ha la forza di arrestarsi a mezzo di una cognizione; quindi *più tosto che adattarsi e proporzionarsi all'indole del finito e a' metodi della natura, tenta di adattar quelli alla forma della sua mente.*³ Dinanzi alle difficoltà *si turba e smarrisce; smania di rinvenire da per tutto l'unità e la somiglianza.* Ma dacchè la

¹ Nel primo libro della Metafisica si vede quale opinione avesse il filosofo di Stagira della scienza più scienza; ma il concetto generale d'Aristotile mi sembra ben riassunto in queste parole del bravo prof. Fiorentino. « L'atto puro, secondo Aristotile, è il pensiero, perocchè nella serie delle cause, e delle quali egli considera alcune come mezzi ed altre come fini, nel salire progressivo che si fa, i mezzi rimangono addietro, e non si tiene conto, se non dei soli fini. Ora la materia, avendo ragione soltanto di mezzo, non entrerà più nel fine ultimo; sicchè il fine del mondo essendo il pensiero, sarà atto puro senza mistura di materia. Tra l'atto puro ch'è il fine, e la materia ch'è il mezzo, intercede la natura, la quale si potrebbe chiamare il mezzo che tende al fine, la materia che tende al pensiero. La natura perciò consiste nel moto spontaneo, ch'è desiderio di asseguire il fine; sicchè, come non ci potrebbe essere tendenza senza mèta ove si tende, similmente il desiderio suppone il Bene, che lo genera e lo attira. Così la ricerca della natura bene approfondita guida lo spirito al bene in atto, al pensiero, all'atto puro. » Vedi *Saggio storico*, pag. 225, ecc. Firenze, 1864.

² « la philosophie est comme un cercle qui tourne sur lui-même, qui n'a pas de commencement dans le sens où les autres sciences en ont un; de telle sorte qu'ici le commencement n'existe que par rapport au sujet qui se livre aux recherches philosophiques, et non par rapport à la science elle-même. En d'autres termes la notion de la science, et, par conséquent, la notion première (et c'est précisément parce qu'elle est la première qu'elle contient cette scission, par suite de laquelle la pensée se pose comme objet en face du sujet philosophant, qui semble demeurer comme un terme extérieur à elle), doit être saisie per la science elle-même. Atteindre à la notion de la notion, ramener la notion à son point de départ, la placer dans un état de parfaite satisfaction, c'est là l'œuvre et le but de la philosophie. » Hegel, *Introduction*, pag. 238-9, trad. del Prof. Vera, di cui vedi la nota posta a quella pagina.

³ Mamiani, *Confessioni*, vol. II, pag. 276.

*natura è quella che è, nè l'abito di nostra mente la muta, l'uomo invece d'aver la pazienza d'osservare e di sospendere i suoi giudizi, da certe opinioni che s'è formato inventa quello che non sa. Perciò o si perde in vuote generalità e non insegnando nulla di ben definito circa la disposizione e l'economia degli enti creati, o fantastica sopra essi con inutile fecondità di combinazioni che non si raffrontano con l'esperienza.*¹ Questa è la storia della metafisica esposta dallo scrittore più elegante di metafisica tra i moderni. Alle parole del quale ponendo mente si viene a comprendere la ragione dei difetti e degli errori della metafisica. Essa, come abbiamo veduto di sopra, parte da principii confusi e mal determinati; e posto ancora che questi sien giusti e conformi a verità, ha il vizio di attribuire ad essi una contenenza che non hanno.

La gioia d'aver trovato una nuova cognizione, vera o falsa che sia, d'aver avvertita una relazione, che prima s'ignorava, fa talvolta uscir di mente anche i migliori, e spesso gl'induce a dare alla loro scoperta un'importanza che in realtà non ha. Per questa credono di spiegare tutte le difficoltà, di sciogliere tutti i dubbi, da essa fanno soventi volte scaturire tutte le cognizioni, e, se questo è poco, tutto il sistema dell'universo. Di tal guisa nascono e hanno vita i sistemi filosofici, nei quali

¹ « . . . grande difficoltà dee il nostro spirito incontrare nel frenare la propria curiosità e nel sentirsi obbligato di salire attraverso a mille tortuosità prima di alzarsi anche di pochi passi in un orizzonte, il più delle volte molto ristretto. L'uomo naturale, come lo chiamava il Bacone, quando condannava quell'impazienza, si sente spinto a prendere, usando il linguaggio dell'arte militare, la cittadella d'assalto, rifugge dalle fatiche e dai pericoli delle opere di approccio e di un assedio regolare: ma pur troppo non v'è per l'uomo altra via che lo guidi sicuramente alla scoperta della verità; e dobbiamo consolarci del frutto di quelle fatiche nella certezza che la verità così trovata non si perde mai più, ed anzi necessariamente si consolida e si moltiplica. » Matteucci, *Nuova Antologia*, vol. II, pag. 704.

si circoscrive e a' quali si richiama, per lo meno, tutto il sapere, quando pure in essi non s' includano anche le cose esistenti.

Ma per buona fortuna delle scienze, sopra a' sistemi particolari v' ha l' energia della mente, la quale può da prima rimanere impacciata dall' ordine e dall' armonia che suole apparire ne' sistemi filosofici, ma col tempo o s' accorge di certe dissonanze, o vede che col sistema non convengono le nuove cognizioni che a mano a mano si scuoprono. Di questa preziosa prerogativa che ha la mente d' inalzarsi sopra a' sistemi che le impanierebbero le ali, s' ha una bella esposizione nel primo libro della metafisica d' Aristotele. Dove alla smania che ha l' uomo di rendersi conto di tutto quello che conosce, ordinandolo a unità di sistema, si vede come vada congiunta l' acutezza d' ingegno, che non accoglie ma respinge tutto ciò che sente disforme al vero.¹ La unione di queste due proprietà, per le quali si mostra la eccellenza dell' umano pensiero non si rincontra in sì alto grado, che nel popolo greco; e questa ribellione della mente a' sistemi che la vogliono restringere entro limiti determinati fu a meraviglia avvertita da Aristotele. E in fatti è ben conveniente che l' autore della logica sia anche il primo scrittore della storia della filosofia, comechè i sistemi diversifichino fra di loro ed escludano o mostrino inadeguati i precedenti, perchè la virtù del pensiero domina e soprastà a' tentativi che si fanno per racchiuderla in confini determinati. E' questi tentativi di raccogliere tutte le cognizioni e or-

¹ « anche l' uomo meno istruito de' nostri tempi non si terrebbe soddisfatto di quelle spiegazioni che gli antichi davano, considerando le nubi come masse di ghiaccio che si urtano. Quel dubbio, quel sentimento d' insufficienza di tale spiegazione, già rivela un progresso, di cui siamo in qualche modo inconsapevoli e che pure ci guida nei giudizi e nei ragionamenti da noi oggi applicati ai fenomeni naturali. » Matteucci, *Nuova Antologia*, vol. II, pag. 705.

dinarle a unità sono, e non accade l'avvertirlo, i sistemi metafisici.

Ora la logica non si propone di porre in mostra a una a una le varie cognizioni che l'uomo può acquistare, nè di richiamarle a certi principii supremi, ne' quali sien contenute. Essa vien dopo che si son fatti questi tentativi, e della loro importanza e verità porta giudizio.

Abbiamo osservato nei paragrafi precedenti come la riflessione differisca dalla cognizione diretta; e sebbene non sia stato avvertito, ognuno può aver compreso che v' hanno specie diverse di riflessione, le quali tra loro si distinguono. Così le riflessioni per le quali gli uomini si rivolgono alle professioni utili, son differenti da quelle, per le quali soddisfano a' sentimenti dell'animo e creano l'arte e la religione; come il desiderio della scienza suppone un ordine più elevato e più perfetto di riflessione. Di tal guisa ciascuno stadio della vita e del perfezionamento umano è segnato da un ordine superiore di svolgimento intellettuale; e questi differenti gradi continuano e si succedono di riflessione in riflessione nel progredimento delle scienze. Nell'esposizione che Aristotele fa de' primi sistemi filosofici pone cura speciale a far vedere come la ragione s'apra la via in mezzo ai precedenti risultati della riflessione. Come nei paragrafi antecedenti abbiamo osservato che la filosofia è preceduta dalla religione, così egli pure osserva avervi una opinione volgare, precedente a tutti i sistemi particolari, la quale si ricollega colle cosmogonie d'Esiodo e d'altri, che insegnarono e raccolsero la prima e più spontanea spiegazione che si dette dagli uomini delle cose, considerate nella loro totalità. Viene in appresso a ricordare le opinioni proprie di ciascun filosofo, e della imperfezione de' particolari sistemi dà la seguente ragione: « quelli che primissimi si applicarono a queste speculazioni, e sostennero un determinato principio, non si diedero altra briga,

nè parve loro d'intoppar punto. » ¹ E questa è precisamente la causa per cui s'accolgono e si mantengono i diversi sistemi filosofici; sembra da prima che tutto vada bene, che le ragioni che si adducono per ispiegare certe difficoltà sien quelle e non altre. E ciò è ben naturale; i vari sistemi non importa che realmente contengano la verità; basta che porgano soddisfazione al desiderio che ha l'uomo di conoscere, come abbiamo accennato di sopra. Ma fate che la mente progredisca nelle cognizioni, fate che saltino all'occhio nuovi oggetti, che non si possono spiegare con la teoria accettata, e allora accadrà l'una di queste due cose; o si eviterà la difficoltà con supposizioni strane e mal fondate, ² o si dovrà rigettare quel sistema e cercarne un altro. E l'una cosa e l'altra è avvenuta nei primi conati della riflessione presso il popolo greco.

Queste operazioni, per cui una riflessione succede a una riflessione precedente, modificandola, correggendola, mostrandola imperfetta e anche erronea, provengono dalla virtù del pensiero, che sempre presente a se stesso, esercita anche all'insaputa, una energia naturale, che col tempo presa in esame costituirà l'oggetto della logica.

E questa energia la chiamo appunto naturale per-

¹ Grote riporta le due seguenti frasi della meteorologia di Aristotele: *Plato and the other companions of Sokrates*, vol. I, chap. I. *Οἱ ἀρχαῖοι καὶ διατρίβοντες περὶ τὰς θεολογίας οἱ σοφώτεροι τὴν ἀνθρώπινην σοφίαν*, lib. II, cap. I.

² Ecco alcuni esempi, *Metaf. d'Aristot.*, cap. III, § 6. — « Quelli che primissimi si applicarono a queste speculazioni e sostennero che il soggetto fosse uno, non si diedero altra briga, nè parve loro di intoppar punto. Se non che alcuni de' professori quest'uno, quasi sopraffatti da questa difficoltà del movimento, affermarono che non pure l'uno sia immobile, ma che tutta la natura non abbia moto, non solo di generazione o di corrompimento, ma neppure di verun'altra mutazione. A nessuno quindi di coloro che dissero che il tutto sia uno, successe di scorgere codest'altra causa, se non forse a Parmenide, e a questo in tanto, in quanto non solo ammette l'uno, ma di giunta due altre cause. »

chè è inerente al pensiero, forma e costituisce il pensiero stesso.¹ E però gli uomini la esercitano, senza che se ne accorgano, e in virtù di essa giungono a conoscere il vero e a ravvisare l'errore. Avvertiamo però che in tutto quello che dicono i primi filosofi c'è poco di vero: più che altro la logica che chiamerò *naturale* li avverte degli errori de' sistemi precedenti, e gl'induce a nuove vedute, le quali segnano un passo nello svolgimento della intelligenza, ma sono alla loro volta mescolate con errori massicci.² Questo accade perchè ne' primi passi la mente cammina a caso; desiderosa di comprendere nelle sue cognizioni tutto lo scibile, dimentica che non conosce se stessa; fa come il filosofo della favola, che per guardare le stelle, non bada dove mette i piedi e cade nella fossa.³ L'ardore di conoscere spinge i primi

¹ « Aristotele ammette in ciaschedun uomo una certa attitudine al vero; e conforme alla sua teorica della cognizione, nella quale l'oggetto determina l'atto del pensiero, e questo si riduce e risolve in quello, dà al vero come oggetto della mente, un potere sopra di essa, una capacità d'investirla e di sforzarla ad avanzare fino a che l'abbia compreso tutto. Perciò determinato quello che in ciascuna questione sia il vero, e determinato da sè con isforzo proprio e ricerche nuove, fa la prova della sua scoperta, cercando nel cammino progressivo della mente speculativa le tracce dei tentativi e dei passi fatti per avvicinarsi a quel vero. Cammino, adunque, del quale i fattori son due: la mente speculativa, e l'oggetto suo che è la natura del tutto. Questa preme quella, e l'obbliga di grado in grado ad innalzarsi ad un principio sempre più alto e più comprensivo, mostrandole, quasi con solo lo starle davanti e col soverchiarne la scienza, che il principio ultimo a cui s'è fermata, non l'adeguа ancora, non la spiega, non la decifera. Di principio in principio la mente ha a raggiungere quello che uguaglia e penetri la natura, ovvero a determinare come nel caso presente delle cause, que' tanti principii che operano e s'attuano in essa. Così, dopo giunta al sufficiente, al *soddisfacente* la mente posa e la scienza si formola. » Bonghi, *pref. alla Met. d' Aristotele*.

² Questa è la storia di tutti i sistemi filosofici, ciascuno dei quali riempie le lacune e corregge i difetti del precedente, ma suol condurre ad errori d'altra specie.

³ Nel *Teeteto* Platone narra come avvenuto a Talete il fatto di cader nella fossa per avere avuto gli occhi alle stelle.

pensatori alle ricerche, e può accadere che qualche volta s' appongano al vero; però « confusamente e senza punta chiarezza, ma a modo di chi non sa di ginnastica in una lotta, potrà, rigirato a destra e a manca, tirare qualche bel colpo; ma non già perchè sappia; e così costoro non han faccia di gente che sappia che cosa si dica, e perciò non si vedono quasi mai a servirsi di questi loro principii se non qui e qua a spelluzzico. » ¹ Questa è la descrizione che dà Aristotele della metafisica; e in questo e in altri luoghi ² mostra di comprendere come la logica che adoperavano i primi amatori del vero, era la logica naturale, un sentimento che gli spingeva ad *arrabattarsi per avere una teoria tutta piena e serrata*, non una consapevolezza di quello che facevano.

Finchè si terrà dietro a questo razionale istinto che qualche volta è buono a mostrare dov' è l' errore, ma non ci può guidare son sicurezza alla verità, ognuno s' accorge come il cammino della scienza debba essere incerto e confuso. Non basta affidarsi a questo sentimento, che agli uomini di più forte intelletto può mostrare la fallacia e la insussistenza di alcune cognizioni, ma non fa giammai veder loro una verità piena e compiuta. Il sentimento esalta l' animo dell' eroe e lo guida a nobili imprese, risveglia la fantasia del poeta e lo colloca in una regione così elevata, alla quale dopo lunghi secoli perverranno i posterì per mezzo della osservazione e della riflessione; ma nella logica il sentimento, se qualche volta distoglie dagli errori, di rado conduce alla verità.

Per conseguenza fa di mestieri esaminare le vie che tiene la ragione nell' andare da una cognizione ad un'al-

¹ Aristotele, *Metaf.*, pag. 49.

² Aristotele, cap. IV, § 6 chiama Empedocle, scilinguato, perchè ha un fare poetico e non filosofico prettamente, e al cap. VII, § 7, dice che i più antichi di dialettica non sapevano. Vedi inoltre al cap. VIII, come spiega la successione dei vari sistemi.

tra, seguendo l'ammonimento di Platone: « l'esperienza fa procedere la nostra vita a norma d'arte, l'inesperienza a caso. » Questa necessità di prender cognizione del procedimento intellettuale fu conosciuta nell'epoca più gloriosa per le scienze in Grecia, quando i grand'ingegni presero a noia l'inutile armeggiare dei sofisti; e se un tale studio non fu continuato ne' secoli appresso fu perchè la mente cadde nel misticismo teologico. Ma ora che la ragione è svincolata dalle questioni immaginarie degli Alessandrini e della scolastica, è giusto che tenga la via tracciata da Aristotele, e ripresa con tanto vantaggio dal Galilei e dal Vico.

X. Niuna forza dell'animo può ricalcitrare alle necessità permanenti e agl'istinti profondi e non cancellabili del pensiero e della ragione, osserva il Mamiani;¹ e però se altri fantastica, anche quando manchi un ordine ragionevole di cognizioni, dietro all'origine e a' fini delle cose, noi lasceremo che in buona pace sodisfi a questa esigenza dello spirito. Ma che una tale ricerca, che forma il *desideratum* delle menti più elette, possa e debba far parte della educazione giovanile, io non me ne so capacitare. Ora specialmente, che l'unità della scienza ogni giorno discostasi di vantaggio, e alla notizia dei fenomeni non basta omai nessuna capacità di memoria, e il filo del raziocinio si perde nell'immenso lor laberinto.² E però noi, facendo omaggio all'ingegno che in Germania Schelling e Hegel, ed in Italia Gioberti, Rosmini, Mamiani hanno dispiegato nelle questioni metafisiche, dichiariamo fin da ora che di metafisica non c'impacciamo.³ La logica per noi è la scienza che osserva le vie che tiene la mente nell'andare da una cognizione

¹ *Confessioni*, vol. II, pag. 322.

² *Id.*, ib., pag. 324.

³ Il Mamiani dà severi e giusti giudizi della metafisica alemana in moltissimi luoghi delle *Confessioni*, nel vol. II.

ad un'altra; è un esame che si pone intorno a' diversi elementi che concorrono a ingenerare la persuasione, per distinguere quali di essi conducano alla verità e quali all'errore. Noi pigliamo il pensiero qual'è, senza premettere nessuno studio intorno alla sua essenza, lasciando simili questioni a' metafisici perchè se le sbrighino a loro bell'agio. Noi non sappiamo che cosa sia in se stesso il pensiero, e molto meno sappiamo che l'idea logica si esteri e produca la materia lo spazio e tutto ciò che si può pensare o immaginare. Sappiamo questo solo che all'occasione delle sensazioni si sveglia nell'uomo una facoltà per cui si pensano gli oggetti sentiti; in appresso si raccolgono queste cose pensate, s'ordinano tra di loro secondo l'uno o l'altro dei sentimenti che per avventura prevalgono nel nostro spirito; e poi ci vuole una bella fatica a trovare il bandolo per districare la scompigliata matassa, che i nostri istinti, i nostri desideri hanno formato. Questo sappiamo perchè la storia e la osservazione interna ce lo dimostrano con fatti indiscutibili, e perchè per buona fortuna gli uomini giungono quando che sia a spogliarsi di quei particolari sentimenti che li hanno tratti in errore.

Spieghiamoci meglio; non dico che in un dato tempo gli uomini pervengano a liberarsi dalle buone e dalle ree tendenze; questa impossibile condizione non è necessaria perchè gli uomini possan conseguire la verità. In tutti i tempi si sono possedute delle cognizioni vere, specialmente se si tratti di cognizioni relative a' particolari interessi, alle umane necessità. E di ciò dà ragione il Vico osservando come le menti degli uomini particolari, che sono appassionate ciascuna del proprio utile, si conformano in un'idea spassionata di comune utilità.¹ Vale

¹ « Platone dal riflettere che in tali radunanze pubbliche le menti degli uomini particolari che sono appassionate ciascuna del proprio utile, si conformavano in un'idea spassionata di comune

a' dire, per quanto le passioni possan far velo all' intelletto, la cosa di cui si prende cognizione è tale, che gli uomini non la cambiano col crederla diversa da quella che è, ma una volta che sien tratti da qualche motivo a ritornarci sopra, s'accorgon del loro abbaglio e smetton l'errore. Questo avviene o, come osservava il filosofo di Napoli, perchè gl'interessi particolari fanno a' cozzi tra loro, e gli uomini per andar d'accordo è necessario osservin le cose, e non con la lente della passione, o, come abbiám detto riguardo a' filosofi greci, perchè gli uomini si correggono a vicenda; e quando alcuno ha creduto di dire una verità, non manca l'altro che non preoccupato dalle passioni del primo, veda la imperfezione e la inesattezza. Così di mezzo agl'impicci che pone l'uomo per la sua natura soggetta a passioni vien fuori la cognizione vera e purgata da quelle mende che chiunque ci può avere attaccato. Per questo ho detto nel paragrafo antecedente che v'ha una logica naturale inerente al pensiero, e volevo appunto significare che la verità si fa strada da sè, sorvolando a quelle particolari aggiunte che ciascun uomo può fare per le speciali condizioni del suo spirito. Gli uomini s'accorgono che in una data cognizione v'ha dell'erroneo, dell'inesatto perchè non tutti sono sottoposti a quelle stesse passioni a cui è soggetto chi primo esprime quel concetto, perchè guardan la cosa, come suol dirsi, da un diverso punto di vista.

Ma se ciascun uomo ha sentimenti e tendenze pro-

utilità (che è quello che dicono: gli uomini particolarmente sono portati dai loro interessi privati, ma in comune voglion giustizia), si alzò a meditare le idee intelligibili, ottime delle menti create, divise da esse menti create, le quali in altri non possono essere che in Dio, e s'innalzò a formare l'Eroe filosofico che comandi con piacere alle passioni; onde Aristotele poscia divinamente ci lasciò definita la buona legge, che sia una volontà scevra di passioni, quanto a dire volontà di Eroe. » Vico, *Scienza Nuova*.

prie, e con questo conferisce a raddrizzare le opinioni storte sue e degli altri, questa differenza di sentimenti è limitata alle utilità particolari, alle varie condizioni in cui gli uni rispetto agli altri si trovano. *Ognuno*, però, è *figlio del proprio secolo*, dice il proverbio, e con questo si vuole intendere che gli uomini che vivono in una data epoca, più o meno partecipan tutti di quelle generali tendenze, di quelle preoccupazioni che danno un aspetto particolare ad un secolo. Per conseguenza se riguardo agl'interessi individuali, a' bisogni di ciascuno è difficile che pongan radice gli errori, posson benissimo abbarbicarsi certi pregiudizi, certi metodi falsi riguardo a questioni generali e alle scienze. Così nel medioevo, per quanto alcuni fossero ingegnosi, tutti sottostavano alle comuni preoccupazioni, nessuno metteva in dubbio l'autorità di Aristotele, nè v'era chi comprendesse quanto fosse meglio adoperare il proprio cervello che rimettersi ciecamente a quanto un altr'uomo asseriva.

È questa una condizione della umana famiglia, che ciascun secolo, per quanto porti il suo tributo al generale progresso, non si può spogliare di certi pregiudizi che hanno relazione coi sentimenti comuni. Perchè spariscano i pregiudizi è necessario che sopraggiungano nuove inclinazioni, che nuovi sentimenti riscuotano gli animi e dien luogo a un nuovo indirizzo intellettuale. Così vi sono stati molti secoli in cui non si è coltivata come scienza la logica, perchè gli uomini erano in una tal condizione di fare a meno di questa, come di tante altre cognizioni scientifiche; perchè si appagavano di quelle credenze, di quelle opinioni che comunemente correvano.

Con tutto ciò quando lo svolgimento della intelligenza arriva a tal punto da superare i comuni pregiudizi e le opinioni accettate, gli uomini non esercitan più la mente a caso, nè questionano alla cieca. Insieme alle verità che si ritrovano, si acquista notizia del metodo;

Galileo scopritore di tante leggi naturali fu creatore ed espositore del metodo induttivo. Questo significa non far meraviglia che v'abbian dei secoli in cui non esista la logica, perchè in quei secoli non esistono nè pure le altre scienze. È vero che la logica, come scienza, apparisce in un'epoca di riflessione più matura; ma questo accade per la maggior parte degli studiosi, non già per le menti grandi le quali spontaneamente se ne valgono nei loro studi speciali, ma *spinte da maggior cura* non hanno tempo di esporla agli altri. Galileo però, non solo nelle scienze alle quali applicò l'ingegno, ma quando gli se ne porgeva il destro mostrava qual via dovesse tener la mente nella ricerca del vero, e stabiliva le solide basi della logica. Come filosofo naturale è il creatore delle scienze moderne, come cittadino e pensatore colpì la scolastica a morte e assicurò la libertà del pensiero. Io, soleva egli concludere le sue dispute, dico non voler esser di quelli, così sconoscenti e ingrati verso la natura e Dio, che avendomi dato sensi e discorso io voglia pospor sì gran doni alle fallacie di un uomo, ed alla cieca e balordamente creder ciò che io sento dire, e far serva la libertà del mio intelletto a chi può così bene errare come me.¹ Così egli non solo combatteva gli errori dei secoli precedenti, ma poneva sul suo vero cammino la logica. La quale non dee accettar principii così alla buona, e limitarsi a insegnare il metodo deduttivo: essa deve esaminare il modo secondo cui si son formati quei principii, scrutare le occulte vie per cui la mente acquista le cognizioni e ammette certe opinioni dalle quali muove e sulle quali fonda ogni successiva cognizione.

La logica di tal guisa viene a mettersi nella condizione in cui sono le altre scienze; è una scienza di osservazione, come la fisica, la chimica e le altre natu-

¹ *Saggiatore*, § 45, pag. 342, vol. IV delle Opere, ed. di Firenze, 1844.

rali discipline. Or qual'è il processo che tengono le altre scienze? Esse osservan dei fenomeni e ordinandoli tra loro vengono a stabilir dei principii, o, come le chiamano, delle leggi, secondo le quali questi fenomeni si producono. Non dissimile dev'esser l'ufficio della scienza logica; essa dee guardare a' fatti che si compiono entro di noi, e osservare quali di essi conducano all'errore quali alla verità.¹

XI. Considerata sotto questo aspetto la logica, sebbene venga dopo le altre scienze, ha una relazione con esse, ha una preminenza sovra a tutte, in quanto studia il modo secondo cui si formano. Anzi, come osserva Stuart Mill, non solo tutte le scienze, ma si può dire che tutte le operazioni dell'uomo debbono sottoporsi all'autorità della logica.² Non già che essa tratti di tutte le umane faccende, o discopra le verità che son proprie delle altre scienze, ma in quanto giudica se i fatti, se le osservazioni e l'esperienze sien sufficienti a stabilire una legge, a determinare ad un'azione. Nè si dica tornar superflua o puramente speculativa questa scienza a confronto delle altre, avendo noi detto più d'una volta che la logica, come scienza, si forma dopo che le altre scienze hanno seguito quei metodi che essa si propone di spiegare.

Già senza lo studio intorno all'umano pensiero e a' differenti modi secondo i quali esso si manifesta, le scienze morali e storiche, la critica e in generale le scienze denominate sociali non avrebbero ragione di esistere. Esse, che forman la gloria principale del nostro

¹ « Oltre il profitto che necessariamente arreca la cognizione di quelle verità (della fisica) stimiamo impossibile che un metodo diverso e migliore di questo vi possa essere atto a scoprire e a misurare i confini, dentro i quali ci è concesso indagare i fenomeni del nostro intelletto e le facoltà del nostro animo. » — Matteucci, *Nuova Antologia*, vol. II, pag. 704.

² Vedi Stuart Mill, *A System of logic*, book I, introduction, § 5.

secolo, e senza le quali il progresso sarebbe una parola vuota di senso o il risultato di forze inconsapevoli e istintive. Inoltre la logica spiega le operazioni della facoltà più nobile che abbia l'uomo; toglie molte illusioni che sviano e disperdono l'umana attività, indirizza gli uomini a seguire in tutte le loro azioni la verità, che è la fonte unica del perfezionamento civile e morale. Ma lasciando pure queste considerazioni, la cognizione della via che tiene la mente nel seguire la verità è l'unico mezzo che si possa avere per assicurare il regolare andamento delle scienze.

E valga il vero, da che Galileo ebbe cacciato via dalle scienze naturali il falso Aristotelismo delle scuole, lo svolgimento scientifico andò a caso per un buon pezzo; perchè alla logica del medioevo non si sostituì immediatamente una logica conforme alle nuove vie che s'era aperta la mente. Anzi per la relazione che aveva in quei tempi la logica con le questioni religiose, nè pure le intelligenze più svegliate s'attentarono a restaurare gli studi filosofici. Nelle loro particolari scienze seguivano con piena cognizione i nuovi metodi, ma nel resto lasciavano andare le cose per il loro verso. ¹ E quando dinanzi alle splendide scoperte della scuola di Galileo tacquero i sostenitori delle vecchie opinioni, non si prese con risoluzione il vero cammino, ma si tenne una via di mezzo. Le scienze naturali si accolsero, e come si sa-

¹ « Il Galileo fu il primo a dimostrare la necessità di dividere in essa (nella filosofia) la fisica dalla metafisica; ponendo in evidenza che la dimostrazione della verità e della certezza nella scienza della natura non si ottiene nè colle logiche scolastiche nè colla dialettica, nè coi loro proteiformi sillogismi, ma unicamente colle forme geometriche; situando in mezzo all'una e all'altra le matematiche onde più non si confondessero insieme; dando il più elevato seggio alla metafisica, l'altro alla scienza della natura; e la scienza intermedia delle misure e dei numeri servisse o come anello di congiunzione o prisma di rifrazione tra le idee che di su e di giù con alterna confluenza partivansi. » Puccinotti, *Il Boezio*, pag. 447-8.

rebbe potuto fare altrimenti? ma il metodo antico non si volle affatto abbandonare. Questo pose continuamente degl' inciampi al progresso delle scienze; e rimase nelle abitudini e nello spirito degli studiosi, anche loro malgrado. Quali filosofi si possono supporre più indipendenti di Locke e de' suoi seguaci in Inghilterra? E chi non sa che i sensisti Francesi, gli scrittori della *Enciclopedia* posero in ridicolo la metafisica e condannarono tutto il sapere del medioevo? E pure, come vedremo a suo luogo, quando combatteremo alcune opinioni dei sensisti, questi pensatori non si liberarono dal metodo metafisico, ma continuarono a trattar le questioni secondo i principii della logica scolastica. ¹

¹ « È innato nell'uomo il bisogno di conoscere, e non potendo conoscere, d'indovinare le leggi che governano la natura; di ricomporre per mezzo dei gruppi isolati di fenomeni il complesso di essa; di dedurre dalle condizioni comuni a quelli e dalla loro costanza le leggi che li governano; di risalire da queste leggi al legame di casualità che esiste fra loro.

« L'antichità traeva le nozioni del mondo fisico dal mondo spirituale; finchè bastava l'osservazione, registrava i fenomeni ed avvertiva le leggi del loro periodico ricorso; ma restando aliena da ogni investigazione sperimentale dei fatti, imaginava, divinava, non spiegava. La teocrazia che ebbe tanta azione sulle civiltà antiche, forse non fu estranea a questo indirizzo degli spiriti che manteneva il prestigio d'una potenza che si ravvolgeva nel mistero... Però fin dove le speculazioni della mente arrivavano, gli antichi si spinsero. Ad essi dobbiamo il nostro sistema di numerazione e di aritmetica, o trovato dagl' Indiani e diffuso dagli Arabi in occidente, come con altri vorrebbe il Libri; od interamente dovuto ai Greci, e particolarmente a Diofante, come sostiene lo Charles; ad essi il rigore del ragionamento geometrico e quel corpo di dottrina, che trasmesso successivamente da Bhascare e Brameguntia indiano, dal siriano Al-bategnio, dall'ebraico Savosorda, venne fuso ed arricchito nelle opere di Euclide e di Archimede non che nelle traduzioni della scuola pitagorica; ad essi il principio della leva, fondamento della statica, trovato da Archimede, cui pare si devano i primi principii sull'equilibrio dei fluidi; ad essi il simbolismo matematico della scuola pitagorica che colle sue considerazioni sul numero e sulla forma, colla sua ricerca dei rapporti numerici nello spazio e nel tempo, mentre creava una filosofia della misura e dell'armonia, offriva i

Gran merito si dee attribuire a Galileo per aver dichiarato esser prova di semplicità l'andar cercando i sensi delle cose della natura nelle carte di questo o di quel filosofo più che nelle opere della natura stessa. Tolta di mezzo in tal guisa l'autorità, come criterio del vero, richiamata la mente alla osservazione, la scienza era posta in sulla buona via. Ma in generale gli uomini non accettarono il nuovo metodo di Galileo perchè lo riconoscessero vero, ma perchè rimasero come scossi e sbalorditi innanzi alla evidenza e alla grandezza delle scoperte. Tant'è vero che non seppero applicarlo ad altre ricerche, le quali barcollarono incerte fino a' principii di questo secolo tra la immaginazione che inventava e la ragione che dimandava un sapere più solido. Gli uomini erano ancora abituati, come dice Galileo, *a figurarsi le cose quali bisognerebbe che esse fossero, per servire a' loro propositi, invece di accordare i loro propositi di mano in mano alle cose, quali elle sono*; ¹ e però dall'Accademia del Cimento fino a Lavoiser corse un periodo di titubanza, di smarrimento, di paura per la scienza. Alla quale si posero ostacoli dalle scuole e dalle autorità perchè quando apparisce un raggio di luce si riscuotono e si risentono quelli che stanno bene al buio; e fu allora che nella vita intellettuale e nella vita civile cominciò quella confusione, quella lotta, quell'accanimento di pareri, che ancora non è malauguratamente cessato.

Or quando le scienze, invece di procedere secondo un incerto e contrastato metodo, secondo certi lampi di

primi esempi dell'applicazione della matematica ai fenomeni fisici e poneva le basi delle nostre scienze sperimentali.

» Non dimeno dalle acute intuizioni mentali alle diligenti investigazioni ed alle esatte determinazioni sperimentali il passo non era così spontaneo; nè gli antichi lo fecero. » V. Codazza, *Nuova Antologia*, vol. II, pag. 83 e segg.

¹ Galilei, *Dialoghi de' massimi sistemi*, vol. I delle Opere.

luce conoscon la via che debbon percorrere, ognun vede qual sussidio possan ricevere dalla scienza, che spiega e giustifica il metodo discorsivo della mente. Non si avrà' più questo incerto e mal sicuro progresso, che le scienze si son conquistato nei due ultimi secoli; gli uomini mal prevenuti o preoccupati da persuasioni erronee non muoveranno guerra alle libere investigazioni del pensiero, perchè la scienza non si perderà nel suo cammino, ma anderà direttamente alla verità. E la verità sarà accettata dagli uomini per quanto si opponga a' loro desiderii, a' loro interessi, perchè da ultimo non fa paura a nessuno, simile alla parola di Dante, che se

. sarà molesta
Nel primo gusto, vital nutrimento
Lascerà poi quando sarà digesta.

CAPITOLO SECONDO.

Cognizione Naturale.

I. Necessità di studiare la cognizione spontanea e naturale. — II. Come tale studio sorgesse tra gli antichi. — III. Meriti d' Aristotele a riguardo di questa questione. — IV. Si distingue la cognizione dalla sensazione e questa dall'alterazione, secondo Aristotele. — V. Che cosa sia la sensazione. — VI. Differenza tra la sensazione e l'atto dell' intelligenza. — VII. Che cosa sia la percezione.

I. La riflessione abbiamo osservato essere diversa dalla cognizione naturale e spontanea; in virtù della riflessione il conoscere torna utile e vantaggioso agli uomini; per essa esistono le arti e le scienze, purchè sia ordinata e diretta a un certo fine. E la logica ha per ufficio di osservare le vie che tiene la mente negli atti della riflessione col proposito di ordinarli, o meglio, d'insegnare come si ordinino e si dirigano ove si voglia scoprire la verità e fuggire gli errori nelle varie scienze. Cosicchè parrebbe che della cognizione naturale non si dovesse tener discorso. Peraltro la riflessione si fonda tutta sulle cognizioni che si acquistano naturalmente, non è che un'avvertenza a quelle cognizioni che si hanno in virtù della nostra natura di esseri ragionevoli. E sebbene per mezzo delle cognizioni riflesse e scientifiche perveniamo a formarci delle cose un'idea differente da quella che ci formiamo per mezzo delle cognizioni naturali, ¹ pure, come

¹ Vedi nota 1 a pagina 46, ove abbiamo riportato la osservazione d' Aristotele, colla quale dice che il posseder la sapienza ci ha a mettere in uno stato contrario a quello in cui uno si trova a' principii delle ricerche.

vedremo a suo luogo, la cognizione diretta raddrizza e rettifica la riflessione, ove questa devii e si perda nelle immaginazioni.

La logica non può adunque passarsi dell' esame della cognizione spontanea o naturale, essa che ha per oggetto proprio e speciale lo studio del pensiero, non può trascurare quelle prime cognizioni alle quali si debbon richiamare, come vedremo, i prodotti della riflessione. So benissimo che in questo studio, a cui soleva indirizzare le menti de' suoi interlocutori il divino Socrate, si son perduti ingegni potentissimi; e so d'altra parte che, secondo l'opinione di Hegel, la cognizione naturale vien negata e contraddetta dal pensiero veramente scientifico.¹ Ma su questo punto, che è la pietra di scandalo dei filosofi, noi, rispettando le varie opinioni dei metafisici, crediamo che la intelligenza non arrivi tanto in là da potere stabilire che cosa sono le idee, e come la mente umana le acquisti. Nel secolo XVI le scienze si posero sulla buona strada, dacchè si tralasciò di andar dietro alle essenze:² solo nella filosofia è rimasta la voglia di cercare

¹ « . . . la philosophie devra nécessairement son point de départ à l'expérience, à l'élément *a posteriori*. A cet égard, on dira de la pensée ce qu'on peut dire du manger; car les aliments sont la condition du manger, puisqu'on ne saurait manger sans aliments. Mais le manger peut être accusé d'ingratitude, car il détruit la condition même de son existence. Or, comme la pensée est essentiellement la négation de l'objet fourni par l'expérience, elle n'est pas, à cet égard, moins ingrate. » Hegel, *Logique*, traduite par Vera, vol. I, pag. 226-7.

² « Ma non però dobbiamo, per quel ch' io stimo, distorci totalmente dalle contemplanzioni delle cose, ancorchè lontanissime da noi, se già non avessimo prima determinato, essere ottima risoluzione il posporre ogni atto speculativo a tutte le altre nostre occupazioni: perchè, o noi vogliamo speculando tentar l'essenza vera ed intrinseca delle sostanze naturali, o noi vogliamo contentarci di venire in notizia di alcune loro affezioni. Il tentar l'essenza, l'ho per impresa non meno impossibile, e per fatica non men vana nelle prossime sustanze elementari, che nelle remotissime e celesti. E a me pare essere egualmente ignaro della sostanza della terra,

l'essenze. Capisco che le quistioni che si propongono di risolvere le scienze morali e filosofiche son di una natura

che della luna, delle nubi elementari, che delle macchie del sole; nè vedo che nell'intender queste sostanze vicine abbiamo altro vantaggio, che la copia de' particolari, ma tutti egualmente ignoti, per i quali andiamo vagando, trapassando con pochissimo o niuno acquisto dall'uno all'altro. E se domandando io qual sia la sostanza delle nugole, mi sarà detto che è un vapore umido, io di nuovo desidererò sapere che cosa sia il vapore: mi sarà per avventura insegnato, essere acqua per virtù del caldo attenuata, ed in quello risolta; ma io, egualmente dubbioso di ciò che sia acqua, ricercandolo intenderò finalmente, esser quel corpo fluido che scorre per i fiumi, e che noi continuamente maneggiamo e trattiamo; ma tal notizia dell'acqua è solamente più vicina e dipendente da più sensi, ma non più intrinseca di quella, che aveva per avanti delle nugole. E nell'istesso modo non più intendo della vera essenza della terra e del fuoco, che della luna o del sole; e questa è quella cognizione, che ci vien riservata da intendersi nello stato di beatitudine, e non prima. Ma se vorremo fermarci nell'apprensione di alcune affezioni non mi par che sia da disperar di poter conseguirle anco nei corpi lontanissimi da noi, non meno che nei prossimi; anzi taluna per avventura più esattamente in quelli che in questi. E chi non intende meglio i periodi dei movimenti dei Pianeti che quelli dell'acque di diversi mari? chi non sa che molto prima e più speditamente fu compresa la figura sferica nel corpo lunare, che nel terrestre? E non è egli ancora controverso se l'istessa terra resti immobile, o pur vada vagando, mentre che noi siamo certissimi dei movimenti di non poche stelle? Voglio per tanto inferire, che sebbene indarno si tenterebbe l'investigazione della sostanza delle macchie solari, non resta però che alcune loro affezioni, come il luogo, il moto, la figura, la grandezza, l'opacità, la mutabilità, la produzione, ed il dissolvimento non possono da noi essere apprese, ed esserci poi mezzi a poter meglio filosofare intorno ad altre più controverse condizioni delle sostanze naturali; le quali poi finalmente sollevandoci all'ultimo scopo delle nostre fatiche, cioè all'amore del divino artefice, ci conservino la speranza di potere apprendere in lui, fonte di luce e di verità, ogni altro vero. » Galilei.

« Noi sappiamo che tutte queste cognizioni vastissime e svariate intorno alla elettricità procedono da un che di cui ignoriamo la natura, e che non sappiamo se sia un movimento della materia o un fluido o un corpo proprio qualunque. Intanto la sola teoria dell'elettricità che abbiamo, è quella ben nota di Ohm, che si chiama teoria, perchè spiega rigorosamente i fenomeni della propagazione dell'elettricità nei conduttori. Or bene; per mostrarvi quanto poco il fisico nel formare una teoria curi di ricercare l'essenza delle forze, ciò che fu pei metafisici lo scopo supremo delle

differente da quelle che si trattan nella fisica, nella chimica, nella linguistica, ec.; ma non ostante, col massimo rispetto a' metafisici, nella logica credo si debban saltare a piè pari tutte le loro dotte e spesso profonde elucubrazioni. La opinione più veneranda, per la quale la natura umana si nobilita e si unisce a qualche cosa di soprannaturale, da molti è professata anche al presente; per essa in sostanza la mente dell'uomo è posta in una certa relazione con la divinità, in un contatto con Dio. È noto come Platone opinasse le idee esser quelle che veramente hanno una esistenza, e le cose sensibili non esser di quelle che una partecipazione; *ma quello che sia per Platone la partecipazione vattel a pesca.*¹ Come

loro meditazioni sulla fisica, mi basti dirvi che Ohm assume, per ispiegare la propagazione dell'elettricità in un conduttore, la stessa legge elementare di Cuvier nelle formule del calore, che cioè la velocità del movimento dipende dalla differenza di temperatura o di tensione elettrica, secondo che si tratta di calore o di elettricità, dei due punti, fra cui avviene il movimento! Ora è impossibile d'intravedere una vera e intima analogia nella natura di questi due grandi agenti della natura. » — Matteucci, *Nuova Antologia*, vol. I, pag. 224.

¹ « Dopo le predette filosofie sopravvenne la dottrina di Platone, seguace in molte cose della filosofia degli Italici, ma avendone delle sue proprie, estranee a questa. Familiarizzatosi da giovine con Cratilo e le opinioni Eraclitee, che tutte le cose sensibili fluiscano e non ce ne sia scienza, mai non ismise, neppure dopo, questa dottrina. Se non che avendo egli seguito anche Socrate, che tuttavia di sole le cose morali, e di tutta la natura non s'occupava punto, e cercava in quelle l'universale, ed avea, lui primo, fisso il pensiero alle definizioni, credette, per causa di quella prima sua opinione che la definizione dovesse cadere sopra altre cose, e non sopra alcuna delle sensibili; giacchè e' sia impossibile che ci sia la definizione comune d'alcuna delle cose sensibili, di cose, cioè, che si rimutano sempre.

» Ora, egli chiamò idee queste altre sorte di enti, e pose i sensibili al di fuori di esse, e denominati tutti da esse; le molteplicità univoche essendo per partecipazione alle specie con cui sono equivoche.

» Questa partecipazione è una novità solo di nome: di fatto i Pitagorici dicono che gli enti sono per imitazione dei numeri. Pla-

poi gli uomini che si trovano in mezzo alle cose sensibili s'uniscano alle idee, per i veri seguaci di Platone è rimasto sempre un mistero; ¹ gli altri che in massima hanno accettato l'opinione platonica si sono studiati di spiegare in un modo e nell'altro questa comunicazione tra la nostra mente e il mondo delle idee. ² Ma per dir la verità,

tone per partecipazione; muta il nome: ma quello che poi sia per loro questa imitazione o partecipazione delle specie vattel a pesca. » Aristotele, *Metafisica*, lib. I, cap. VI.

¹ « Dov'è stata cotesta vita, della quale si rimpiange di continuo la perdita nei dialoghi mitici di Platone? qual causa l'ha fatta perdere? Platone stesso che lo conta, nol sa: nelle opere scritte almeno non ne fiata, e, salvo che non voglia ricorrersi ad un insegnamento segreto come fa il Weisse, in tutta questa favola non si vede che un gioco di fantasia non sostenuto da nessuna prova. Ma poniamo non solo possibile, ma vera la preesistenza delle anime, che cosa ha da fare questo con il problema della scienza, di cui Platone deve dare la soluzione? Dire che noi abbiamo portato quaggiù le idee da non so quale vita, è un vero spostare la questione, invece di scioglierla. Imperocchè non si tratta di sapere in quale pianeta abbiamo cominciato a pensare, ma come abbiamo fatto a pensare, e come facciamo tutto di. » Fiorentino, *Saggio storico della Filosofia greca*, pag. 404. — Rosmini, *Nuovo Saggio*, vol. I, sez. IV, cap. I, art. XXVI, distingue la parte favolosa nelle dottrine platoniche dal sistema filosofico condotto e stabilito mediante ragionamenti puramente razionali.

² « Avendo io posto qualche attenzione ai caratteri distintivi delle due celebri scuole dell'antichità, l'italica e la jonica, mi parve d'aver rilevato, a non dubitarne, che ciò che fundamentalmente distingue l'una dall'altra, si è l'aver posto l'autor della prima, cioè Pittagora, per base della sua filosofia la *dottrina tradizionale*; e all'incontro l'aver l'autore dell'altra, cioè Talete, messo a base di tutte le sue ricerche il solo raziocinio, e fattone quindi una dottrina razionale ed esclusiva. Perciò al primo conveniva l'analisi, come al secondo la sintesi: il primo partiva dal tutto, e scomponendo veniva alle parti, per ritornar sempre al tutto, oggetto de' suoi pensieri; il secondo partiva dalle parti, e componendo volea pur salire al tutto; ma nell'infinito viaggio egli veniva meno, e ricadea sempre alle parti, ed eran queste lo scopo solo di sua attenzione che altro non percepiava; il primo cominciava da Dio, il secondo dalla Natura. » *Nuovo saggio* del Rosmini, vol. I, sezione IV, cap. I, art. XXVI.

E che Rosmini stesso fondasse la sua teorica sulla dottrina tradizionale, anzi che sui dati della ragione, lo accennai in un articolo che pubblicai nell'*Ateneo* intorno alle *Confessioni* del Mamiani. An

tutti questi filosofi mentre si propongono di risolvere una questione di cui sogliono mirabilmente mostrare la importanza e la difficoltà, non la risolvono, la portano un poco più in là; e quando t'hanno messo nel buio, ti piantano.¹ Mi piace di riferire quel che dice il prof. Fiorentino a proposito delle visioni ideali:² « Se a chi tu chiedi: che cosa sono le idee, e dove ho da trovarle, e come mi vengono? ei rispondesse: qui, proprio qui non so dirtene nulla, ma se vuoi accompagnarli in un viaggio oltre mondiale, da quelle alture ti spiegherò ogni cosa per filo e per segno; non ti parrebbe cotesta una risposta fanciullesca o da burla? Or fa conto che simigliante risposta, a un di presso, ti diano quegli altri che dicono: le idee noi le vediamo, e ciò ne basta; e se tu non le vedi, tuo danno. »

Non presumiamo adunque di risolvere una questione sì ardua; appigliamoci a un ufficio più modesto, chè se

che a rispetto del sistema rosminiano si possono accettare i consigli e gli avvertimenti che dava Kant a' filosofi (*Critique de la raison pure*, trad. par Tissot, Préface, p. 25): « Il est du devoir de l'école et des individus qui s'élèvent à la spéculation de prévenir une fois pour toutes, par la recherche fondamentale du droit de la raison spéculative, le scandale dont le peuple doit tôt ou tard être frappé par suite des controverses dans lesquelles les métaphysiciens sans critique (et comme tels enfin les théologiens) s'engagent nécessairement, controverses qui finissent par fausser leurs doctrines. »

¹ « Il Gioberti non pervenne mai a provare nè per via di fatto nè per via di ragionamento che l'uomo possieda un'apprensione immediata ed una sorta di percezione della sostanza divina e delle divine attribuzioni; il che nondimeno era il cardine di tutta la sua metafisica. In tal guisa, mentre sdegnava l'ontologia fondata sui fatti che domandansi di coscienza e fuggiva a tutt'uomo e vilipendeva i metodi psicologici, debbe affermarsi francamente che la sua dottrina muove da un *a priori* piuttosto apparente che certo e irrefragabile. Il secondo pernio sul quale gira il sistema suo fu di connettere l'infinito al finito mediante la visione perenne che attribul all'uomo dell'atto che è il più misterioso, il più trascendente e il meno aperto ed intelligibile di qualunque altro. » Mamiani, *Confessioni*, vol. I, pag. 603.

² *Saggio, ec.*, pag. 404-2.

ci volessimo ingolfare in simili investigazioni, perderemmo di vista la logica. Il che, per dir la verità, è accaduto più d' una volta a quelli che hanno fatto il capo sull' origine delle idee; così è accaduto fra i Neo-platonici d' Alessandria, e nelle contese degli scolastici sugli universali, e così cominciava ad accadere anche ne' tempi nostri. Ma i nostri non son tempi da Alessandrini nè da Scolastici; le scienze hanno ben altri oggetti da esaminare che le formole di questo o di quel filosofo; in tanta luce di scienza è necessario rivolger la logica al suo proprio fine, che è quello di osservare l' andamento del pensiero.

Lasciando dunque a pensatori profondi il meditare sull' origine e sulla natura delle idee, noi dobbiamo esaminare che cosa è il pensiero, osservare quando si manifesti, quali sieno gli elementi nei quali, per così dire, si può decomporre. La opinione di sopra accennata di Hegel che la scienza contraddica e rinneghi la cognizione naturale, i dati dell' esperienza, è necessario intenderla a dovere. Anzi bisogna tener conto di queste prime cognizioni, sulle quali poi si fondano tutte le riflessioni e tutte le scienze: bisogna osservare come si acquistino, qual parte ci ponga lo spirito umano, quali sieno i mezzi e come a dire gli strumenti per i quali esiste il fatto meraviglioso della cognizione.

II. E a dir vero quello che preme in tutte le ricerche dell' intelletto non è che cosa sieno le idee, è la verità quello che si vuol conoscere. La metafisica, lo abbiamo già detto, nacque dal bisogno che gli uomini sentivan di conoscere; la logica venne dopo, e fu studiata come uno stradamento alla verità. L' uomo non sente dapprima il bisogno di sapere come conosce; rapito dall' aspetto dei fenomeni naturali dimentica se stesso, e per così dire si trasfonde nelle cose che contempla. Le due epoche nelle quali in Grecia da prima si manifesta il pensiero, la teologica e la fisica, non sospettan nè pure che si possa

prendere abbaglio su quello che si conosce, non pongon differenza tra il mondo delle conoscenze e il mondo delle cose reali. Nell'epoca teologica quando si vede¹ la pioggia o si sente il tuono non si domanda in quali condizioni questi fenomeni si producano, e molto meno come noi gli conosciamo; ma si pensa a Nettuno, che manda la pioggia, a Giove che scaglia il fulmine. Nell'epoca fisica, nè pure allora l'uomo bada a sè stesso; al vago concetto dei numi si sostituiscon le cose sensibili, e si stabilisce qualche cosa di appariscente, l'acqua, l'aria, il fuoco, come principio generale di tutte le cose.²

Questo è il sapere de' primi scienziati, un primo tentativo della riflessione, dove lo spirito non ha coscienza di sè stesso; si lascia trascinare dalle impressioni che riceve delle cose, e pensa e giudica secondo certe disposizioni dell'animo. Senofane avvertì per il primo la differenza tra le cose, quali sono in sè e il modo secondo cui le conosciamo e ce le rappresentiamo. E ponendo in ridicolo le volgari opinioni sugli dei esclamava: « Se gli orsi o i leoni potessero dipingere, essi dipingerebbero gli dei in forma somigliante alla loro. Gli Etiopi concepiscono il loro Dio come nero, i Traci concepiscono il loro come biondo e di capello rossiccio. » Egli ravvisava in tal guisa la forma subiettiva onde gli uomini soglion rivestire i loro concetti; e, come suole accadere a chi primo avverte qualche cognizione, eccedendo nell'apprezzare la diffi-

¹ The question asked was, not, what are the antecedent conditions or causes of rain, thunder, or earthquakes, but, Who rains and thunders? Who produces earthquakes? The Hesiodic Greek was satisfied when informed that it was Zeus or Poseidon. » Grote's *Plato and the other Companions of Sokrates*, vol. I, pag. 2.

² « Instead of the Homeric Okeanus, father of all things, Thales assumed the material substance, Water, as the primordial matter and the universal substratum of everything in nature. By various transmutations, all other substances were generated from water; all of them, when destroyed, returned into water. » Grote, *ib.*, pag. 4.

coltà che hanno gli uomini a riconoscere il vero, aggiungeva: nessun uomo v'è che sappia chiaramente ciò che riguarda gli dei e gli uomini; e se per avventura accade a qualcuno di dire il vero, non sa che dice il vero; essendochè tutto sia supposizione.¹ La quale opinione fu accettata e confermata da Parmenide, il quale non solo distinse l'esser vero delle cose dal concetto che ne pigliano gli uomini, ma dichiarò irreconciliabili tra loro quelle due facoltà, per mezzo delle quali si svolge la intelligenza, la ragione cioè ed il senso. Delle quali la prima vede la verità, mentre il senso non fa che ingannare.

Alla quistione del conoscere portava pure la dottrina di Eraclito, per quanto fosse opposta affatto a quella di Parmenide. Questi avea supposto che una cosa sola esistesse, ciò che egli chiamava *Ente*; le cose sensibili che ci paion molte e diverse, secondo lui, non sono che nostre apparenze; quegli diceva che tutte le cose fluiscono e non rimangono. E da questa sentenza seguiva l'una di queste due opinioni, o che il nostro conoscere è un'illusione,² e a questo s'attenne in sostanza Protagora; o che per conoscere non si può aver l'occhio alle cose

¹ Καὶ τὸ μὲν οὖν σαφές οὗτις ἀνὴρ γένετ' οὔτε τις ἔσται
εἰδώς, ἀμφὶ θεῶν τε καὶ ἄσχα λέγω περὶ πάντων
εἰ γὰρ καὶ τὰ μάλιστα τύχοι τετελεσμένον εἰπών,
αὐτὸς ὁμῶς οὐκ οἶδε. δόκος δ' ἐπὶ πᾶσι τέτυκται.

² Esponendo le opinioni dei Sofisti, dice Platone nel *Teeteto*
«... non v'ha nulla che sia *uno* assolutamente, ciascuna cosa è un rapporto che varia senza fine; bisogna togliere da per tutto la parola *essere*. Pur qualche volta siamo costretti a servircene per abitudine e per nostra ignoranza; ma è opinione dei savi che quella parola non si debba adoperare, nè dire, parlandosi di me o di qualcun altro, io sono qualche cosa, o questo o quello, nè valersi di altro vocabolo che denoti permanenza. Per esprimersi secondo la natura si dee dire delle cose che diventano, agiscono, moiono si trasformano; rappresentare nel discorso qualche cosa come consistente è un esporsi a facile confutazione.»

sensibili, ma a cose che non son sensibili, alle idee, come sostenne Platone.

Questa, a grandi linee, è la origine della lunga e forse inesPLICabile questione del conoscere, la quale aperse una vivace contesa tra le menti più svegliate del popolo più svegliato del mondo, e dette principio all' epoca più splendida dell' ingegno umano. Non possiamo fermarci a ricordare le differenti e ingegnose opinioni che vennero fuori nel fervore di questa nobile contesa; basti il dire che il progresso della umana intelligenza non ha portato nei secoli appresso nuova luce su tale questione; le menti più sublimi si son circonscritte nei limiti segnati dai filosofi greci, le civiltà successive hanno fondato i loro dogmi e le loro scienze sui frammenti che ci son rimasti.¹ Al proposito nostro fanno le sentenze che veramente presero piede, quella di Platone, che non ismise mai le opinioni Eraclitee, ma dietro la scorta di Socrate s' attenne all' *universale*, cioè alle idee, e a tutto potere combattè Protagora e gli altri sofisti; e quella di Aristotele che non accettando le idee platoniche prese a esame la dottrina di Eraclito, e fondò veramente la logica e il sapere scientifico.

Platone adunque, è Aristotele che ce ne avverte, convenne con Eraclito che le cose sensibili si mutano continuamente, simili al fuoco che brucia il proprio combustibile, a un ruscello sempre scorrente, a correnti opposte che si riscontrano e si combattono a vicenda.²

¹ Puoi vedere intorno alla investigazione della natura degli antichi filosofi Herschel, *Discorso preliminare sulla filosofia della natura*, pag. 424-2, Torino, Pomba, 1846. Dumas, *Filosofia della chimica*, lezione VI, e specialmente il bell' articolo del prof. Codazza nel vol. II della *Nuova Antologia*. Vedi pure Herschel, *opera citata*, pag. 425.

² Ποταμῷ γὰρ οὐκ ἔστιν ἐμβῆναι δις τῷ αὐτῷ, καθ' Ἡρακλείτον, οὐδὲ θνητῆς οὐσίας δις ἀψασθαι κατὰ ἕξιν ἀλλ' ὀξύτητι καὶ τάχει μεταβολῆς σκιδνῆσαι καὶ πάλιν συνάγει, μᾶλλον δὲ οὐδὲ πάλιν οὐδὲ ὑστερον, ἀλλ' ἅμα συνίσταται καὶ ἀπολείπει, πρῶσαισι καὶ ἄπεισι. Ὅθεν οὐδ' εἰς

In questa guerra che si fanno le cose, e in questa continua distruzione, per l'uomo non c'è da conoscer nulla, non c'è mai quella stabilità, per cui si possa dire che quello che ora si vede sia lo stesso che quello che si vedrà tra pochi minuti.¹ Viviamo in una illusione perenne; quello che vediamo cogli occhi o sentiamo con gli altri sensi non è; tutto, diceva Protagora, è relativo e fenomenico, l'uomo è la misura di tutte le cose. Platone combattè queste conseguenze, che dalla dottrina di Eraclito traeva Protagora,² e mostrando la contraddizione in cui cadeva il Sofista, esaminò se nell'uomo ci fosse una causa per cui si trovava costretto a prendere tanti abbagli e a cadere in tanti errori. E questa causa la trovò

τὸ εἶναι περαινέει τὸ γιγνόμενον αὐτῆς, τῷ μηδέποτε λήγειν μηδ' ἴστασθαι τὴν γένεσιν, ἀλλ' ἀπὸ σπέρματος αἰεὶ μεταβάλλουσιν — τὰς πρώτας φθείρουσαν γενέσεις καὶ ἡλικίας ταῖς ἐπιγιγνομέναις.

¹ « Credeva che non si dovesse dir nulla, perchè veruna cosa dura il tempo che ci bisogna ad enunciarla: giacchè quella cosa che fa il soggetto del discorso, qualunque sia, a cagione del fluire perpetuo, è tutta nell'alterarsi e nel diventare altra, di maniera che quello che se ne dice, non s'accorda mai con quello che la è. Perciò pretendeva che quella tal cosa si mostrasse solo col dito senza chiamarla pietra o legno o oro o altro: giacchè queste enunciazioni non si trovano mai vere per l'alterarsi continuo e il mutarsi essenziale della cosa: dove quello che si mostra col dito, sarà pure ciò che è mentre si mostra. » Così dice di Cratilo Alessandro Afrodisio. Vedi *Met.* d'Aristot., pag. 187-8, nota 3.

² « Socrate. Protagora mentre afferma che ciò che a qualcuno sembra, è come gli sembra, viene a concedere che la opinione di coloro che s'oppongono all'opinione di lui, e per la quale si persuadono ch'egli sia in inganno, è vera. — Teodoro. Realmente. — Socrate. Non ne viene adunque che la opinione di lui è falsa, se concede vera la opinione di quelli che pensano esser lui in errore? — Teodoro. Di certo. — Socrate. E gli altri non si persuadono che essi pure sono in errore? — Teodoro. No certamente. — Socrate. Or bene questa opinione Protagora la dee riconoscere per vera, in conformità del suo sistema. — Teodoro. Egli è pur necessario. — Socrate. Per conseguenza la è una cosa messa in dubbio da tutti e da Protagora stesso; anzi egli il confessa, mentre accorda che chi è di parere opposto al suo, pensa il vero . . . dunque poichè è messa in dubbio da tutti, la verità di Protagora non è vera per nessuno e nè pure per lui. » Platone, *Teeteto*.

nei sensi, oltre a' quali esiste nell' uomo una potenza superiore, per cui sente il bisogno di conoscere e per cui può realmente soddisfare a questa esigenza della sua natura. In nessun altro luogo degli scritti di Platone si trova descritta la misera condizione dell' uomo, il quale, secondo questo filosofo, è avvolto tra cose che non hanno vera esistenza, come nel libro VII della Repubblica; del qual luogo darò qui un sunto.

« Per rapporto alla scienza e all' ignoranza l' uomo è nella condizione simile a quella che descrivo. Imaginati un antro sotterraneo, aperto nella sua profondità da una parte alla luce del giorno; e in quest' antro uomini detenuti dalla loro infanzia con catene che loro opprimono in tal guisa le gambe ed il collo, che non posson cambiar di posto nè voltar la testa, e non vedono che ciò che hanno di faccia. La luce viene da un fuoco acceso a molta distanza dietro a loro. Tra il fuoco e gli schiavi v' ha una strada, lungo la quale imaginati un muro simile a que' banchi che i giocolieri metton tra loro e gli spettatori, su' quali espongono le meraviglie che mostrano. Figurati che passino lungo questo muro uomini carichi d' oggetti d' ogni specie, figure d' uomini e d' animali in legno e in pietra e in mille forme svariate, le quali arrivano sopra il muro, e tra chi passa v' ha chi parla, chi no. Gli schiavi in questa loro situazione non vedranno che loro medesimi, e le ombre degli oggetti dipinte dalla luce del fuoco sulla parte della caverna che è dirimpetto a' loro occhi. Delle cose che passano vedrebbero solo le ombre, e se potessero conversare fra loro, converrebbero che le ombre fossero cose reali, e che le ombre son quelle che passano e che parlano. Ma si sciogliano questi schiavi; si portino alla luce del sole, e là distingueranno le ombre dalle cose reali, e avranno compassione di quelli che legati dalle catene e posti al buio scambian le ombre con le cose.

» Tale è la immagine della nostra condizione; l'antro sotterraneo è il mondo visibile, il fuoco che rischiara è la luce del sole, lo schiavo che sale alla regione superiore e la contempla, è l'anima che s'inalza nello spazio intelligibile. Ecco qual'è il mio pensiero. »¹

Per la persuasione che gli uomini comunicassero da una parte coi fantasmi ingannevoli delle cose, e dall'altra con le cose che veramente sono, cioè con le idee, Platone pensava² che di tutto ciò che è vi avessero due esemplari, l'uno vero e beato, l'altro senza Dio e miserabile; e secondo l'esemplare a cui s'attengono gli uomini, o diventano sapienti, e dagli altri vengon derisi e perseguitati,³ o acquistano quelle qualità che la gente volgare chiama talento e saviezza,⁴ diventando, se s'ap-

¹ Vedi il testo greco di questo passo in fine del presente Capitolo.

² Così dice Platone nel *Teeteto*.

³ « Un filosofo non sa nè pure ciò che fa il suo vicino, e giunge quasi a ignorare se questi sia un uomo o un animale. Invece ricerca e si sforza a scoprire che cosa è l'uomo e quali sieno le qualità che lo distinguono dagli altri esseri nel fare e nel patire. Laonde quando si pone in rapporto cogli altri uomini nelle private e nelle pubbliche faccende, o quando è costretto nei tribunali e altrove di parlare di cose che son davanti a' suoi piedi e sotto i suoi occhi porge materia di riso non solo agli schiavi di Tracia, ma a tutto il popolo, essendochè la mancanza d'esperienza lo fa cadere a ogni passo nel pozzo di Talete e in mille incertezze; e l'imbarazzo in cui si trova lo fa reputare un imbecille; se gli si dicono delle ingiurie, non può ricambiarle non sapendo i difetti degli altri, non avendoci mai pensato; così nulla venendogli alla bocca, fa una figura ridicola. Quando sente che gli altri si lodano non può star dalle risa, e gli altri lo stimano un pazzo. Se ascolta l'elogio d'un tiranno o d'un re, s'immagina di sentir celebrare la fortuna d'un pastore o d'un porcaio, che sa smungere le sue bestie; solo osserva che i re hanno alle mani un animale ben più difficile a trattarsi; ma del resto non sono meno stupidi nè meno ignoranti dei pastori; comechè si piglino poca cura d'istruirsi, rinchiusi nei loro palazzi come nel bosco d'una montagna, ecc. » Platone, *ibid.*

⁴ Vedi nel *Teeteto* il contrasto che pone Socrate tra i Sofisti che si hanno gli onori della moltitudine, il trionfo nei tribunali, il potere nei pubblici consigli, e i veri sapienti che studiano di rendersi somiglianti a Dio col conseguire la giustizia, fedeli alla mas-

plicano alle cose politiche, tiranni, o mestieranti se si rivolgono alle altre professioni. La sapienza consiste nell'allontanarsi dalle cose sensibili e nell'unirsi a Dio¹ per mezzo delle idee; il sapiente deve slacciarsi da questa vita mortale per fuggire più presto che può da questo a un altro soggiorno.² A pena dunque fu posto il problema della conoscenza, le due facoltà, per mezzo delle quali l'uomo acquista le cognizioni naturali, il senso e la mente furon credute facoltà fra loro inconciliabili, e la scienza, sorta per lo svincolarsi della ragione dai miti, confessava la sua impotenza e si ricoverava nel misticismo.³ E forse non poteva accadere diversamente dinanzi alle stravaganti opinioni di Parmenide, di Eraclito, di Empedocle e dei Sofisti. « Se quelli, dice Aristotele,⁴ che hanno meglio esaminato ciò che poteva essere il vero (e, di certo, son coloro i quali più lo cer-

sima; chi conosce Dio è realmente savio e virtuoso; chi non lo conosce apparisce chiaramente stolto e malvagio.

¹ « Non è possibile che il male sia distrutto essendochè faccia di mestieri che v'abbia qualche cosa che faccia contrasto al bene: e non potendosi mettere il male fra gli dei, è necessario che circoli su questa terra e intorno alla nostra natura mortale. Perciò noi dobbiam procurare di fuggir più presto che si può da questa all'altra vita. Questa fuga è la rassomiglianza con Dio, a cui si riesce somiglianti per mezzo della giustizia, della santità, della saviezza. » Platone, *Teeteto*.

² « La colombe légère, lorsqu'elle fend d'un vol rapide et libre l'air dont elle sent la résistance, pourrait croire qu'elle volerait mieux encore dans le vide. C'est ainsi que Platon, dédaignant le monde sensible, qui tient la raison dans des bornes si étroites, se hasarde par de là, sur les ailes des idées, dans l'espace vide de l'entendement pur. Il n'aperçoit point qu'il n'avance pas malgré ses efforts, car il manque du point d'appui nécessaire pour se soutenir, et d'où il puisse déplacer l'entendement. » Kant, *Critique de la raison pure*, traduite par Tissot; introduction, pag. 39.

³ I primi che di grande amore s'appresero alle dottrine platoniche caddero in verità nel misticismo, e questo avvenne sopra tutto presso i filosofi d'Alessandria; ma Platone distingue bene il concetto che dee servir di norma alle operazioni degli uomini, dalla divinità, come si vede specialmente nel Dialogo intitolato *Eutifrone*.

⁴ *Metaf.*, lib. VI, cap. V, § 8.

cano e l' amano) hanno di tali opinioni, e s' esprimono di questa maniera sulla verità, come non s' hanno di ragione a scoraggiare i principianti in filosofia? Di fatto, il cercare la verità dovrebbe equivalere a un correr dietro agli uccelli. »

Ma contro queste opinioni discordanti e confuse dei filosofi sta la persuasione dell' umana coscienza, in conformità della quale gli uomini operano, come facevano osservare a' Sofisti Platone e Aristotele.

III. Come si rileva anche dalle osservazioni di questi due grandi filosofi, è cosa ben diversa la persuasione che l' animo acquista di alcune cognizioni, e la spiegazione che si può dare intorno al modo onde acquista la cognizione. Tutte le volte che l' animo riceve qualche impressione dalle cose reali, pensa e si figura che le cose stieno a quel modo che le vede e le sente. Nessuno almeno, dice Aristotele, per aver di notte immaginato d' essere in Atene, stando in Libia, s' incammina all' Odeone.¹ Questa è la pratica della vita, nella quale le operazioni si fondono tutte sulla persuasione che sieno vere le cognizioni che si acquistano quando si vede o si sente qualche cosa. Ma lo spiegare come s' acquisti questa persuasione è cosa ben differente, e su questa spiegazione hanno fondamento tutte le dispute e le discussioni dei filosofi.² Gli uomini per pensare non hanno bisogno della filosofia, come per mangiare³ non è neces-

¹ L' Odeone era un ritrovo in Atene, dove la gente conveniva per assistere alle gare dei sonatori di flauto e di cetra, e per assegnare il premio a chi sonava meglio.

² Puoi consultare il capitolo V e il cap. VI del lib. IV della *Metafisica* d' Aristotele.

³ « C'est comme si l'on disait qu'on ne peut manger que lorsqu'on connaît la composition chimique végétale et zoologique des aliments, ou qu'on ne doit faire la digestion avant d'avoir achevé l'étude de l'anatomie et de la physiologie. S'il en était ainsi, les sciences seraient dans leur domaine, comme la philosophie dans le sien, non seulement utiles, mais absolument nécessaires, ou, pour

sario conoscere la composizione chimica, vegetale, zoologica degli alimenti, nè per far la digestione di avere appreso l'anatomia e la fisiologia. Questa differenza tra il pensare con la persuasione di pensare secondo verità e lo spiegare come si forma il pensiero, i Sofisti non l'avvertirono; anzi si studiavano d'imbrogliar la questione se a qualcheduno la veniva in mente; per la qual cosa Aristotele osservava che alcuni hanno bisogno che questa differenza loro si mostri, altri che si sforzino a riconoscerla.¹ Gli Attici, osserva il Macaulay, formavano tutta quanta la loro cultura col conversare quotidiano, e quest'abitudine dovette dare e dette loro un'inclinazione alle ragioni abbaglianti e più appariscenti che vere; e questa fu la cagione d'una certa s fibratezza di raziocinio e futilità di ragionamenti, la quale s'incontra perfino nelle opere de' loro più pregiati.² A furia di sottigliezze i Sofisti sarebbero stati costretti, se avessero voluto esser coerenti a sè stessi, a farla finita col pensiero; nè loro sarebbe rimasto il diritto che si riserbava

mieux dire, elles seraient tellement nécessaires, qu'elles n'existeraient pas du tout. » Hegel, *Logique*, traduite par Vera, pag. 204.

¹ « Chi ha bisogno di essere persuaso e chi sforzato. L'ignoranza di coloro i quali, per essercisi confusi, hanno preso a pensar così, è facile a curare; giacchè non s'ha ad affrontare le loro parole, ma la loro mente: ma quegli invece che dicono per dire, l'unico verso di sanarli è di redarguire il loro discorso in quanto consta di suoni e di vocaboli. » Aristotele, *Met.*, lib. IV, cap. V, § 2.

² « Quell'irrequieto desiderio di novità che distinse i Greci nella loro esistenza civile e politica, influi pure sulla loro filosofia. Qualunque speculazione, purchè fosse ingegnosa e nuova, aveva un allettamento irresistibile; e il maestro che poteva involuppare un bel pensiero in linguaggio elegante o risparmiare a sè e ai suoi seguaci la fatica di pensare e di ragionare, con un'asserzione audace, era troppo spesso indotto ad acquistare a buon mercato la riputazione di uomo superiore, a valersi di poche nozioni superficiali tratte dai fatti più ovvii e più ordinari ad avvolgerli in una pompa di parole astruse, a dichiararli primi e finali principii di tutte le cose, e a denunziare come assurde ed empie tutt'e le opinioni opposte alla sua. » Herschel, op. cit., pag. 423.

Cratilo, di accennare col dito, anzi che nominare le cose.

A queste strette pigliava Socrate i Sofisti, com'è noto; ma mentre Platone, menando buono a' filosofi che lo avean preceduto, molti de' loro principii, frugava ne' più segreti ripostigli il cuore e la mente degl' interlocutori, e gl' inalzava a una regione, ove l'animo resta abbagliato e vinto, più modestamente e con maggiore utilità continuò l'opera del suo maestro Aristotele. Il quale come avvertì nell'uomo una potenza di ragionare, per cui, quasi all'insaputa, vien tratto di cognizione in cognizione, di riflessione in riflessione, così riconobbe in esso la facoltà di conoscere, la quale compie i suoi atti che rimangon veri, a malgrado le sofisticherie e le sottigliezze de' più ingegnosi. Platone riconobbe la differenza del sentire dall'intendere, e maestrevolmente dalle impressioni particolari, dalle operazioni, dalle apparenze sensibili richiamò la mente alla definizione, all'esame cioè delle cognizioni, che gli uomini, anche inconsapevolmente, s'eran formati delle cose; ma coll'aver mostrato i due mondi, quello delle idee e quello delle cose sensibili in opposizione tra loro, pose in impiccio perfino i suoi discepoli. Aristotele mantenne la distinzione del sentire e dell'intendere, e fece avvertire a' suoi avversarii come le loro difficoltà non provenissero se non da confusione, da mancanza di osservazione. — « In generale la ragione per la quale dicono che tutto questo che appare al senso deve per forza esser vero, è che credono che la intelligenza sia sensazione, e questa alterazione.¹ Di fatto se Empedocle e Democrito, e per farla breve tutti gli altri, son cascati in simili opinioni, non è

¹ Per alterazione Aristotile par veramente che intenda il cambiamento che avviene nell'organo sensorio, la posizione diversa, secondo son sani o malati, che tengono i nervi quando sono eccitati dagli oggetti sensibili.

dipeso da altro. Empedocle, in effetto, dice, che cangiansi il temperamento, si cangia l'intelligenza. « Dietro al senso nell'uom cresce la mente; »¹ ed altrove — « Quanto varia natura e tanto sempre Varia il pensier. »²

Con le quali osservazioni Aristotele veniva a dire: non solo i Sofisti hanno confuso la cognizione naturale, a cui l'uom crede, con la spiegazione che non ritrovano del modo onde questa cognizione s'acquista, ma vanno più in là. Non sapendo che cosa sia la cognizione, suppongono e danno a credere che questa sia lo stesso che la sensazione; e poichè le sensazioni son varie e diverse secondo gli uomini, anzi di una stessa sensazione non ha sempre il medesimo parere uno stesso uomo,³ fanno vario e mutevole il vero, come sono le sensazioni.

È stato osservato dagli storici della filosofia, che quel sistema filosofico, per il quale le cognizioni si confondono con le sensazioni, cioè il sepsismo, non ha trovato oppositori che più chiaramente lo abbian posto al nudo e mostrato contraddittorio, quanto Platone nel *Tee-teto*. Aristotele non ha avuto da combattere da questo lato i Sofisti; il maestro gli aveva fatto la strada; ma mentre Platone si slancia con volo sublime in regioni ignote a' mortali, Aristotele con quel fino spirito d'osservazione che gli è proprio, non perde mai d'occhio la prima causa degli errori di quel tempo. La quale, lo ricordiamo, consisteva nella confusione tra la persuasione che si ha delle cognizioni acquistate spontaneamente e la difficoltà di spiegare in qual modo quelle cognizioni si acquistino. Platone volle *solvere il nodo che avvillup-pava* le menti di tutti ponendosi a spiegare come e qual-

¹ Par che per Aristotele questi versi di Empedocle significhino: la mente nell'uomo si conforma allo stato attuale del suo sentire; questa è l'interpretazione del Bonghi.

² Aristotele, *Metaf.*, lib. VI, cap. V, § 7.

³ Arist. *ib.*

mente si acquistino le prime cognizioni; Aristotele pure sdrucchiò qualche volta in simile questione metafisica, e in molti luoghi delle sue opere si prova a spiegarla, e se nega l'idea platonica, ammette la specie e l'universale.¹ Ma che cosa sieno, secondo Aristotele, questi universali, queste specie, e come l'uomo se le formi, nessun lo può dire, nè si può pescare nelle opere dello Stagirita; anzi è presumibile che tal questione nè pur esso la risolvesse.² Quello però di cui gli va debitrice la scienza si è di aver posto una similè questione sulla vera strada con l'aver considerato gli elementi che concorrono a formar la cognizione naturale. Posto su tal cammino il filosofo, non c'è pericolo che si lasci avviluppare nei sofismi di Protagora; e quel che più conta, conosciuti gli elementi che hanno parte nella formazione dei concetti, è data la possibilità della logica come scienza. Giacchè avendo questa origine per gli errori in

¹ « La specie della cosa è la conoscibilità sua, e non è soggetta al diventare, non potendo che o essere o non essere. Gli esseri in quanto conoscibili, sono e non diventano. Quindi un'altra restrizione del diventare. L'essenza ideale gli si sottrae; ora l'essenza ideale è la cosa stessa, come si vedrà nei libri VII e VIII; » Così il Bonghi, a pag. 488 della *Metafisica* d'Aristotile, nota 5.

² Quello che io accenno vien dimostrato con molto acume e con molta erudizione dal Rosmini, *Nuovo Saggio*, vol. I, lez. IV, art. VII e segg. Su questo proposito giova ricordare le belle osservazioni fatte pure dal Rosmini in alcuni luoghi della detta opera, ma esposte meglio al proposito dal Rénan (*Averroes et l'Averroïsme*, pag. 97, Paris, 1852). « . . . il est dangereux de faire ainsi coïncider de force les différents aperçus des anciens. Les anciens philosophaient souvent sans se limiter dans un système, — traitant le même sujet selon les points de vue qui s'offraient à eux, ou qui leur étaient offerts par les écoles antérieures — sans s'inquiéter des différences qui pouvaient exister entre ces divers tronçons de théorie. Il est puéril de chercher à les mettre d'accord avec eux-mêmes quand eux-mêmes s'en sont peu souciés. Autant vaudrait, comme certains critiques allemands, déclarer interpolés tous les passages que l'on ne peut concilier avec les autres. Ainsi, la théorie des Seconds Analytiques et celle du troisième livre de l'Ame, sans se contredire expressément, représentent deux aperçus profondément distincts et d'origine différente, sur le fait de l'intelligence. »

cui può incappar l'uomo, studiare gli elementi delle cognizioni è un ricercare le cause degli errori, è un osservare come e quando le cognizioni si formino e o conseguano la verità, o si perdano e si confondano negli errori.

IV. Accettiamo l'esempio datoci da Aristotele come quello che è più conforme al processo da tenersi nelle scienze d'osservazione, ed esaminiamo gli elementi che concorrono a costituire la cognizione. La cognizione naturale non si dee confondere con la sensazione, nè questa con l'alterazione, ha detto Aristotele. Distinguiamo ciascuna di queste tre cose. Per alterazione io intendo quella continua mutazione a cui tutte le cose vanno soggette. « La materia organica, che compone il corpo umano, anche nelle parti di più forte coesione (come le ossa) si cangia incessantemente e si rinnova, come hanno chiaro mostrato le esperienze leggiadre di Flourens. Secondo alcuni in sette anni tutto il nostro corpo è interamente rinnovato. »¹ È noto come Cuvier definisce la vita « un vortice più o meno rapido, più o meno complicato, che trascina seco molecole, le quali quantunque di varie guise, non differiscono da quelle che vi entrarono prima; vortice in cui le molecole individuali entrano e ond'escono sì fattamente, che al corpo vivente è più essenziale la forma che la materia. »² Or queste mutazioni che la scienza ha trovato anche dove meno appariscono, sono visibili chiaramente in tante altre cose che ogni giorno cadono sotto i nostri sensi. A questa mutabilità ponendo mente i primi filosofi, invece di osservare i vari fenomeni che presentan le cose e sottoporli a leggi fisse e costanti, come fanno al presente le scienze sperimentali, opinarono che di ciò che cade sotto i nostri sensi non si può avere scienza sicura, comechè tutto si cangi e nulla rimanga nel medesimo stato. Di queste sentenze si ap-

¹ Bonucci, *Principii d'Antropologia*, Perugia, 1866, pag. 160.

² *Le Règne animal*, ecc., Introduction.

profittarono i Sofisti, e traendole a' loro fini turbaron le menti dei meno avveduti facendo apparire, secondo si dica, il bianco nero e il nero bianco.

È facile inoltre osservare che le cose si presentano diversamente a' sensi non solo per le mutazioni a cui vanno soggette, ma per la diversa condizione in cui si trovano i nostri organi senzienti, e l'animo stesso; e questo forse era ciò che intendeva Aristotele per alterazione. Al malato i cibi sembrano amari; all'uomo preso da qualche passione le cose non appariscono come a chi le guarda con mente calma e tranquilla; delle cose gli uomini portano diverso giudizio secondo il punto da cui le riguardano, secondo il diverso grado di cultura e le disposizioni varie dell'animo. Ove non si faccia attenzione a queste diverse condizioni in cui si acquistano le cognizioni, quando invece si ponga dell'impegno a render più visibili queste diverse e disparate apprezzazioni che gli uomini fanno delle cose, è sicuro che non ci si può intendere. A chi abbia pratica con le scienze naturali e conosca i tanti stromenti di precisione per perfezionare e rettificare la efficacia dei nostri sensi e per valutare le più piccole differenze delle cose, non riuscirà di comprendere come gli antichi si lasciassero allucinare dalla grossolana confusione che si faceva delle cose quali sono in sè, e del modo diverso di apprezzarle degli uomini. Ma se si pensa che le scienze naturali si chiamano *sperimentali* e non hanno potuto fiorire se non quando si son ritrovati stromenti esatti e delicatissimi appunto perchè gli uomini non possono nè debbono stare a quanto appariscè a' sensi, si verrà di leggieri a conoscere che quando si facevano i primi tentativi di osservazione della natura senza l'ammaestramento che viene dagli errori precedenti, senza metodo, nè sussidi di sorta, gli uomini non si dovevan proprio ritrovare.

È merito però d'Aristotele non di aver condannato

i sensi e d'averli posti in disparte, come cose che recano impaccio e portan confusione, secondo aveva fatto il suo maestro, ma d'aver distinto l'ufficio che adempiono i sensi da quello che adempie la intelligenza. Nel capitolo precedente abbiamo osservato che la cognizione naturale si acquista quando *s'adde cosa o vede che tenga forte a sè l'anima volta*. Dante, per dir la verità, parla d'un'attenzione prolungata in questo rivolgimento dell'animo alle cose che cadon sotto i sensi, d'uno di quei concentramenti dello spirito, che costituiscono la riflessione: ma che l'anima si rivolga e faccia attenzione alle cose sensibili perchè possa acquistarne la cognizione, è facile l'osservarlo. Voglio dire che per poco si ripensi ai fatti che succedono in noi, quando s'acquistan le cognizioni, facilmente si può concludere che l'atto onde sentiamo sui nostri organi l'impressione delle forze esterne è diverso dall'atto onde pensiamo le cose, onde sappiamo che ci sono e ce ne formiamo un concetto. A chiunque può essere accaduto di ritrovarsi intento a qualche pensiero, a qualche osservazione, e non accorgersi nè avvertire le cose che lo circondano, e che fanno impressione sull'uno o sull'altro degli organi sensienti. Dante narra appunto che stando ad ascoltare la pietosa istoria del Re Manfredi non s'avvide del tempo che intanto passava:

Di ciò ebb'io esperienza vera.
 Udendo quello spirto, ed ammirando;
 Chè ben cinquanta gradi salit'era
 Lo sole, ed io non m'era accorto....¹

In quella occasione l'uomo non è mica alienato dai sensi; l'aria, la luce agiscono realmente sopra gli orecchi e sopra gli occhi; l'uomo soffre o sente piacere, ma non s'accorge di questi fatti, non pensa alle cose che ascolta o vede, perchè la mente non compie

¹ *Purg.*, Canto IV.

quello che si chiama l'atto dell'intelligenza. Questo si può osservare in tanti atti istintivi che si compiono in noi, o dormendo, o anche svegli, dei quali non abbiamo avvertenza, e che sono eccitati e mossi dal piacere o dal dolore che producono in noi le cose circostanti. E ciò accade facilmente agli uomini preoccupati da qualche passione o da qualche pensiero, i quali sono in uno stato di distrazione; sentono come tutti gli altri le cose che si pongono in comunicazione con i loro organi, ma non le pensano, non se ne formano un concetto. Come di Dante ci narra il Boccaccio, che essendosi posto a leggere un libro sull'uscio di una spezieria, non s'accorse del rumore che faceva una festevole e numerosa brigata che per avventura passava per la strada. Si dee forse riputare che gli orecchi di lui non fossero impressionati, e che egli non sentisse il rumore? Lo sentiva, ma

... altra potenza è quella che l'ascolta,
E altra è quella c'ha l'anima intera;
Questa è quasi legata, e quella è sciolta.¹

L'intendere adunque è cosa differente dal sentire; la cognizione naturale è cosa diversa dalla sensazione; accenniamo le osservazioni che si hanno al presente intorno al modo onde avvengono le sensazioni e vedremo più chiaramente come con esse non possa confondersi la cognizione naturale.

V. Che a quelli che da prima si rivolsero all'osser-

¹ *Purg.*, Canto IV. Possiamo poi ammettere, osserva Platone nel *Teeteto*, che provare la sensazione di un oggetto o per la vista o per l'udito sia la stessa cosa che possederne la cognizione? Prima d'aver imparato, a mo' d'esempio, la lingua de' Barbari, possiamo forse dire che quando parlano, non gl'intendiamo, ovvero che gl'intendiamo e che sappiamo ciò che dicono? Nella stessa guisa, quando non sapendo per arco leggere, gettiamo gli occhi sulle lettere, diciamo noi che non le vediamo, o che le vediamo e sappiamo quello che significano?

vazione della natura dovesse riuscir difficile la distinzione tra il conoscere ed il sentire e tra la sensazione e l'oggetto esterno si può rilevare dai fatti seguenti. Per quanto i più illustri ingegni abbian mostrato chiaramente, la distinzione tra la sensazione e la cognizione, non tutti i pensatori si sono arresi, nè pure al presente, alle osservazioni che si son fatte in proposito. Rimangono ancora alcuni sensisti tra i pochi discepoli che sopravanzano della *Enciclopedia*; rimasugli impotenti della turbinosa filosofia del secolo XVIII; v' hanno de' fisiologi, e sono i più illustri della Germania, che sdruciolano nel materialismo. Gli uni e gli altri persistono in simili errori perchè nè pure i grandi uomini si possono cavar di testa i pregiudizi e il dommatismo del metodo metafisico;¹ e mentre sono abili a risalire alle induzioni in alcune scienze, restan ciechi in altre quistioni dinanzi ai fatti. Ma di ciò parleremo a suo luogo. Si consideri inoltre quanta difficoltà provino le persone del volgo e i principianti a dimenticare alcuni dati erronei del senso comune, a capacitarli di alcune cose che non si percepiscono immediatamente coi sensi, e quanto tempo c'è voluto per conoscere che girava la terra invece che il sole, che l'aria pesa, che il sangue circola ed altre questioni ora non ignote nè pure ai fanciulli delle scuole elementari. Or quelle considerazioni che fa ciascuno di noi dentro sè stesso per respingere la erronea persuasione e per accettare le osservazioni vere, ma che differiscono dall' apparenza, sono pure state fatte dai più illustri filosofi e con molta difficoltà e in mezzo a molti errori. Noi veniamo quando ogni difficoltà è stata

¹ Osserva con molta *aggiustatezza* Em. Kant (*Critique de la raison pure*, pag. 37, 39): « Nous tentons même tout, au risque de nous égarer, plutôt que d'abandonner par insuffisance de nos forces, par indifférence ou par mépris, de si importantes recherches. »

» Telle est la marche ordinaire de la raison humaine qui spéculé: elle achève au plus vite son édifice, et ne s'avise que longtemps après de rechercher si le fondement en est solide. »

tolta, quando sono state sciolte tutte le obiezioni; gli scienziati hanno dovuto contendere con se stessi, coll'autorità di altri accettati per maestri, coi pregiudizi delle scuole e del volgo. Socrate, Aristotele, Galileo, Vico, Kant hanno avuto parte più di tutti a porre le menti sulla vera strada delle ricerche scientifiche, e ognuno sa quale riconoscenza abbiano avuto per loro o i contemporanei o i posteriori appunto perchè dissentivano a causa dei pregiudizi religiosi¹ e per l'attaccamento a false opinioni.

Aristotele tolse a' sofisti ogni via di sottilizzare, esaminando gli elementi che concorrono a costituire la sensazione,² mentre Platone s'era limitato a mostrare la contraddizione delle opinioni sofistiche;³ ed analizzando la vista e l'udito prevenne le osservazioni di Galileo e le scoperte delle scienze moderne.⁴

¹ Vedi l'*Eutifrone* di Platone, e la figura che negl'immortali dialoghi di Galileo fa Simplicio.

² Vedi il libro IV della *Metafisica*, cap. V, VI: — « Del resto se ci è solo il sensibile, non ci sarebbe nulla, se non ci fossero gli enti animati; giacchè senza questi, non ci potrebbe essere sensi. Ora, che non ci sarebbero sensibili nè sensazioni, forse è vero (di fatto la sensazione è una modificazione di chi sente): ma che non ci fossero, anche senza i sensi quei sostrati che producono la sensazione, sarebbe impossibile; giacchè la sensazione, non è, di certo, sensazione di se stessa; ma c'è qualcos'altro di diverso dalla sensazione, che deve di necessità essere anteriore alla sensazione, perchè il movente è di sua natura anteriore al mosso: e che siano termini reciproci, non leva. » Ivi, cap. V, § 48.

³ Vedi il *Teeteto*, là dove Socrate, deplorando coloro che non ammettono altro che quello che possono stringere colle mani, e negan lo spirito e le generazioni delle cose e tuttocì che non cade sotto gli occhi, espone quello che di meglio intravidero intorno alle cose naturali gli antichi.

⁴ Dei sensi tratta a lungo Aristotele nel lib. II, cap. V. e segg. *De anima*; intorno alle cui opinioni osserva quant'appresso il traduttore J. Barthélemy S. Hilaire, Préface, LXXVI: « Les théories de physique qui s'y présentent n'ont guère moins de prix. Je citerai surtout celle de la lumière et du son, exposées à l'occasion des sens de la vue et de l'ouïe. A certains égards, elles sont pleines de vérité; et par exemple, le génie d'Aristote, devançant les découvertes les plus modernes, n'a pas hésité à déclarer que la lumière ne pouvait

Ma l'entelechie aristoteliche e la ignoranza delle scienze naturali e del metodo ad esse conveniente traviarono le menti dei tardi discepoli del filosofo di Stagira; si vollero ricercare l'essenze delle cose; i colori, i sapori, il suono furon supposti qualità inerenti ai corpi;¹ e la natura delle sensazioni non fu conosciuta se non quando Galileo adoperò la osservazione nello studio delle cose naturali.

Con osservazioni che facilmente si comprendono, egli mostrò² che il suono non esisteva se non in colui che è dotato della facoltà di sentire, come l'odorato, il caldo, il freddo non sono qualità proprie delle cose, ma modi, onde gli esseri senzienti percepiscono le cose stesse. Riporto in nota il passo nel quale Galileo fa queste osser-

être ni un corps ni une émanation d'un corps, et qu'elle était un mouvement, dans un milieu particulier qu'il appelait le diaphane. »

E il prof. Codazza, *Nuova Antologia*, vol. II, pag. 87. « I Pitagorici considerarono l'etere come un quinto elemento, ed Aristotele come una sostanza estremamente sottile che penetra incessantemente l'atmosfera ed i corpi, non che tutti gli organismi; ciò che lo avvicina all'etere dell'Huyghens, dell'Hooche e dei fisici moderni per spiegare la propagazione delle sue ondulazioni attraverso i corpi diafani.

» Aristotele nel trattato *De anima* dice chiaramente che la sensazione della vista è prodotta da uno scuotimento del mezzo posto fra l'occhio e l'oggetto, e non da una emanazione che sfugga dall'uno o dall'altro; e paragona l'udito alla vista perchè il suono è pure un effetto delle vibrazioni dell'aria. Come non vedere fra queste parole il germe della teoria delle ondulazioni luminose? »

¹ « Nelle arrischiate opinioni fisiche di Aristotele è facile il riconoscere una mente vacillante e che sente la necessità di dire qualche cosa di dritto e di sistematico senza sapere che abbia da dire. Quindi egli divide il moto in naturale e non naturale, il natural moto del fuoco e dei corpi leggeri essendo diretto all'insù, e quello dei gravi all'ingìù, ciascuno in cerca della sua natura affine, nel cielo e nella terra. Quindi le impressioni immediate fatte sopra di noi da oggetti esterni, quali sono la durezza, il colore, il calorico, ecc., sono nella filosofia aristotelica riferite senz'altro ad occulte qualità, in virtù delle quali sono come sono, ed oltre cui è inutile lo investigare. » G. Herschel, pag. 425.

² Vedi in fine del presente Cap. il luogo del Galilei, in cui si tratta questa materia.

vazioni, perchè non saprei come poter meglio e più chiaramente parlare di queste cose. E poichè chi si applica alla filosofia, nelle scienze fisiche e naturali ha già veduto quali siano le cognizioni scientifiche che si hanno intorno al calorico, alla luce, al suono, e quali siano i movimenti dei nervi quando si ricevono le varie impressioni dei corpi, non mi dilungherò su questo soggetto a riferire le più recenti scoperte delle scienze fisico-matematiche, e della fisiologia: ¹ mi limiterò a riportare il seguente

¹ La percezione dei suoni ha avuto ampia spiegazione per opera di Helmholtz, della cui teoria si può vedere un sunto nel *Nuovo Cimento*, Tomo XXII, e nella *Nuova Antologia*, vol. VI, fasc. XII, pag. 787, negli *Archives des Sciences physiques*, di Ginevra del 1863. Le cognizioni che fin qui si sono ottenute riguardo al fenomeno della vista son così riassunte da un premuroso cultore delle scienze naturali.

« Lo spettro della luce è uno dei più brillanti fenomeni della fisica. Se in una camera buia si fa entrare per un foro fatto nello sportello d'una finestra un raggio di luce, e se a questo si attraversa la strada con un prisma di cristallo, che all'ingrosso è un pezzo di cristallo foggiato a cuneo, si vede sul soffitto o sulla parete di contro una bella fascia dipinta a righe trasversali di tutti i colori dell'arco baleno. Gli è che la luce dorata, o, come dicono i fisici, bianca del sole o del candellere elettrico, passando attraverso al prisma, si è allargata, si è sdoppiata, ed è venuta a mettere in mostra i diversi colori che è giuoco forza riconoscere che esistono nella luce del sole o nella luce elettrica. È questa bella scena che i fisici con una curiosa anomalia hanno chiamato *spettro*.

« I colori dello spettro sono infiniti, perchè con una magnifica gradazione di tinte si passa da un colore all'altro; i principali ossia quelli che più appariscono sono il rosso, l'arancio, il giallo, il verde, il bleu, l'indaco, il violetto.

« Se i colori esistono nella luce, cosa v'è nei corpi che quando sono illuminati ci presentano l'uno o l'altro colore? Nei corpi non vi sono i colori, ma v'è una disposizione, una proprietà, un'attitudine ad assorbire, a ritenere certi colori, ed a rimbalzarne certi altri. Le foglie degli alberi che vediamo verdi non hanno che questo: sono capaci di appropriarsi tutti i colori della luce bianca meno il verde. Questo ce lo rimandano, ce lo cacciano negli occhi; ed ecco come ci appaiono verdi. A rigore il colore che vediamo in un dato corpo è proprio quello che esso non ha.

« Ma questo non è tutto; v'è molto di più in questo simpatico fenomeno. Lo spettro che veduto in piccole dimensioni sembra così variegato e non altro, se è visto ingrandito, ci mostra una serie di

passo del Galluppi, che in succinto espone che cosa sia il fenomeno della sensazione: « I corpi agiscono sul nostro

linee oscure, nelle quali a primo colpo non si saprebbe riconoscere alcun ordine. Ma v'è questa ammirabile corrispondenza che, se nella fiamma, dalla cui luce si produce lo spettro, si fa bruciare un qualche corpo, allora dello spettro non si ha più che alcune di quelle linee nere cangiate in brillantissimi colori.

» Ecco, infine: ogni corpo che brucia ha la facoltà di produrre nello spettro certe linee luminose e colorate. Dimodochè facendo attenzione ed avvertendo quali sono nello spettro le linee che appartengono ad un corpo e quali quelle che appartengono ad un altro — giacchè ogni corpo ha le sue fisse ed invariabili — si può, esaminando lo spettro d'una luce, indovinare quali sono i corpi che bruciano.

» È questa una preziosa proprietà dello spettro; perchè esso a questo modo diventa un rigoroso mezzo di analisi qualitativa; e difatti noi oggi colle osservazioni dello spettro non solo sappiamo dire quali corpi bruciano nelle atmosfere luminose del sole e delle stelle, ma possiamo scuoprire l'esistenza di nuovi corpi semplici quando esistessero in mezzo ad altri, anche in proporzioni straordinariamente piccole.

» Ma cos'è poi la luce? Una serie di esperienze e di studii profondi ha dimostrato che la luce non è che moto della materia, di una materia sottilissima che invade tutto il creato e che chiamano *etere*. Questo etere potrebbe entrare in vibrazioni che si stenderebbero oscillando come acque d'un lago, come le onde sonore dell'aria. Come voi potete contare le ondate dell'acqua tranquilla nella quale lasciate cadere un sasso, come da tempo siamo giunti a contare ed a misurare la lunghezza dell'onde aeree del suono, così in questi ultimi anni siam giunti a misurare la lunghezza dell'onda eterea della luce. La differenza fra questi fenomeni non è che nella maggiore o minore esiguità della materia oscillante e del numero delle vibrazioni eseguite in un dato tempo.

» Per quello che sappiamo della luce e per le relazioni fra questa e gli altri fenomeni fisici, noi possiamo rappresentarci i fenomeni di suono, colore, luce come la progressione crescente nelle oscillazioni di un corpo. Immaginiamo di entrare in una camera perfettamente buia e nella quale un meccanismo qualunque potesse imprimere una vibrazione sempre più intensa ad un'asta. Noi dapprima non ce ne accorgeremmo se non toccandola; ma crescendo le vibrazioni cominceremmo ad udirla con tuono bassissimo, il quale crescerebbe poi fino agli acuti più alti, fino ad un sibilo; eppoi silenzio di nuovo. Ma crescendo ancora le vibrazioni, noi la sentiremmo scaldarsi prima poco, poi sempre più fino a diventare intollerabile: eppoi la vedremmo cominciare a diventare luminosa, prima d'un color rosso appena percettibile, poi rosso vivo, poi aran-

corpo o immediatamente, cioè per un contatto immediato, o mediatamente, cioè pel contatto mediato di altri corpi. Così stendendo la mano su di un corpo di marmo, di ferro, di legno, ecc., questi corpi fanno un'impressione col loro contatto immediato su i nervi, che terminano nella mano, la quale si trasmette al cervello, e nasce in appresso la sensazione di solidità nell'anima. Alcune particelle invisibili si distaccano dai corpi odoriferi: queste galleggiano nell'aria che ci circonda, e giungendo a noi colpiscono le nostre nari: da questa impressione trasmessa al cervello¹ nasce la sensazione dell'odore nell'anima.

cio, poi giallo, poi verde, poi bleu, poi indaco, poi violetto; poi.... poi? Eppoi chi dice che non s'elettrizzerebbe, o non si cambierebbe in una calamita? » — F. Grispigni.

¹ Alcuni filosofi, e fra questi in Italia il Rosmini, pensarono che le sensazioni avvengano in quel punto del nostro corpo, ove l'oggetto esterno viene a fare impressione, e non già nel cervello. I fisiologi al contrario, dietro molte osservazioni, ritengono che la sensazione accada nel cervello, come era anche opinione di altri filosofi. Riferisco le osservazioni dei fisiologi quali vengono esposte dal Büchner nel libro *Forza e Materia* (pag. 209. Ed. di Milano, 1867): — « I nervi non provano la sensazione in se stessi, ma fanno nascere le sensazioni per mezzo delle impressioni che ricevono dal di fuori, trasmettendole al cervello, il quale soltanto sente il dolore che noi proviamo nella parte colpita o ferita. Se si taglia qualche filamento del nervo sensitivo fra il cervello e la periferia, ogni facoltà di sensazione cessa immediatamente per la parte del corpo che dipende dal nervo tagliato, o pel solo motivo della interruzione che si produce nel mediatore fra essa e il cervello. Parimenti noi non vediamo per l'occhio o pel nervo ottico, ma puramente pel cervello: quando si tagli o si distrugga la facoltà di trasmettere le impressioni, la visione diventa impossibile. E infatti, l'animale, ad onta della perfetta conservazione degli occhi, perde la vista quando su di esso si proceda all'operazione di levargli la parte del cervello detta quadrigemini.

» Non è che l'abitudine e l'apparenza quella che falsamente ci fa credere di sentire in quella parte del corpo che è soggetta alla reazione esterna. La fisiologia distingue questo notevole rapporto colla denominazione di legge dagli effetti eccentrici, secondo la quale stortamente noi riportiamo alla parte su cui le vediamo agire, le sensazioni percepite dal cervello. È perciò che ci torna indifferente il conoscere in qual parte della linea del suo tragitto un nervo sia impressionato; poichè noi sentiamo sempre questa ir-

I corpi odoriferi agiscono dunque in noi col contatto mediato delle particelle che da essi si distaccano. I corpi visibili sono o luminosi o illuminati: tanto gli uni quanto gli altri agiscono su i nostri occhi per mezzo de' raggi della luce, che da essi si spingono verso i nostri occhi; essi agiscono, in conseguenza, per mezzo del contatto mediato de' raggi della luce, da cui nascono nel nostro spirito le sensazioni de' colori.

» Il suono non è altro nel corpo sonoro, che un moto tremolo delle parti insensibili di questo corpo, questo moto si comunica all'aria circostante, e dall'aria all'organo dell'orecchio; ed in seguito di questa impressione trasmessa al cervello nasce nello spirito la sensazione del suono. Il corpo sonoro agisce dunque su l'orecchio col contatto mediato dell'aria.

» Le particelle del corpo saporoso applicato alla lingua colpiscono i nervi che giungono a quest'organo, e questa impressione trasmessa al cervello produce nell'anima la sensazione del sapore.

» Da ciò segue che tutti i sensi esterni si possono ridurre al tatto; ¹ questo tatto si esercita d'una maniera

ritazione alla sua estremità periferica, talchè se noi urtiamo il nervo del gomito, il dolore non lo proviamo nel gomito stesso, ma nelle dita, e se una esastosi comprime i nervi che sortono alla cavità del cranio, il malato sente i più crudeli dolori nella faccia, i di cui nervi possono tuttavia essere sanissimi. Quando si leva una parte della pelle frontale e la si fa posare sul naso, l'individuo che ha subito l'operazione crede di sentire l'impressione alla fronte quando gli si tocca il naso: Se si eccita il nervo ottico di un occhio estirpato, la persona che fu così operata prova la sensazione della luce e del fuoco, quantunque il suo occhio non possa più vedere. Coloro che hanno subita un' amputazione sentono per tutta la vita, nelle variazioni di temperatura, dei dolori nella gamba o nel braccio amputati, e macchinalmente portano la mano sul membro che più non esiste, credendo di provarvi qualche sensazione. Supposto che ad un uomo fossero amputate tutte le estremità, egli perciò non cesserebbe di tutte sentirle. »

¹ « Il senso del tatto si può dire il senso più corporale perchè ha per oggetto la materia impenetrabile o il puro immediato. Anzi

immediata come nel gusto e nel tatto propriamente detto, o di una maniera mediata, come nella vista, nell'udito, nell'odorato per mezzo di una materia che il corpo luminoso, sonoro, odorifero invia su de' nostri sensi.

» Da questa verità segue che nulla vi ha nel corpo che sia simile ad una sensazione, poichè nel corpo non vi è altra cosa che un moto, e questo moto è la causa meccanica della sensazione, e nulla vi è di simile fra questa causa meccanica e l'effetto, che è la sensazione; poichè la sensazione è essenzialmente differente dal moto. »¹

VI. La sensazione è adunque un modo di essere di colui che sente, o, come si dice con termine proprio della scienza, del subietto senziente. Nell'uomo gli organi della vista, dell'udito son così fattamente disposti, che all'urto che ricevono dalle forze esterne si muovono, la sensazione è il ricevimento per parte dell'uomo di questo urto, di questo movimento; movimento che nel senso acustico si traduce in suono, nel senso ottico in colore,² nel senso dell'olfato in odore, e va' dicendo.

Con queste parole non s'intende già di definire la sensazione. La sensazione non comporta definizioni, cioè

Rosmini pone il sentimento fondamentale in una specie di tatto interno ossia nel sentimento del proprio corpo; il quale naturalmente è la prima cosa che resiste all'anima senziente. » Florenzi, *Psicologia*, pag. 64.

¹ *Lezioni di Logica* del Barone Galluppi, ediz. di Firenze, 1844, pag. 245, vol. I.

² « Quando diciamo che un raggio rosso consiste in quattrocento ottantadue milioni di milioni di colpi dati in un secondo sulla nostra retina, e uno violetto in settecento milioni di milioni di colpi, noi affermiamo una verità che potrebbe passare per una stravaganza d'insensato, se non fosse dimostrata rigorosamente dai processi usati da Newton e da Fresnel per stabilirla. » Matteucci, *Nuova Antologia*, vol. I, pag. 425.

« I Latini dissero *olfacere* l'odorare, quasi odorando facessero essi gli odori; lo che poi con gravi osservazioni trovarono vero i naturali filosofi, che i sensi facciano le qualità che sono dette sensibili. » Vico, *Scienza Nuova*, lib. II.

non si può ridurre a fenomeni più semplici e più noti : « nello stato presente dell'umano sapere la sensazione è uno di quei fenomeni che non possiamo analizzare ; e perciò li poniamo fra i semplici, elementari e da riferirsi, per quanto ci consta, all'immediata azione delle loro cause. »¹ Quello che possiamo scoprire della sensazione sono alcune qualità di essa e il modo onde avviene. E, a quanto abbiamo detto, ha questo di proprio, che risiede in colui che è dotato della facoltà di sentire, è una modificazione di esso, in quanto lo pone in uno stato differente da quello in cui si trovava per l'innanzi. Di guisa che si può concludere che la sensazione vien prodotta in virtù di una facoltà onde l'uomo è dotato, facoltà che chiamasi *sentimento*; di là dalla quale non v'ha che movimento nei corpi esterni, movimento nei nostri nervi. Nessun organo sensorio è stato così accuratamente analizzato come l'organo acustico, e ciò per opera specialmente di Helmholtz. Or questo illustre scienziato paragona i nervi molteplici dell'orecchio alla tastiera del clavicembalo; come ciascuno dei tasti dà un movimento differente e quindi imprime in un modo diverso dagli altri tasti l'aria, così ciascuno dei molti nervi che costituiscono l'organo acustico riceve un movimento diverso da quello che riceve ciascun altro; e dall'insie-

¹ Herschel, *Discorso preliminare*, ec. pag. 403. — A questo proposito, dice il Rosmini, *Psicologia*, vol. I, pag. 23; Novara, 1816: « I rudimenti di tutte le cognizioni umane sono il *sentimento* e l'*essere intuito*. Sotto la denominazione di primi rudimenti intendo ciò che in qualsivoglia cognizione umana si trova coll'attenzione della mente essere di tal indole, che non vien dedotto da altra notizia precedente per via di raziocinio, ma è dato immediatamente da natura. Ora dati immediatamente da natura sono il sentimento e l'idea. Il *sentimento* dato nella natura dell'uomo non è dedotto nè deducibile per opera di raziocinio da alcuna cognizione precedente; anzi nè pure egli è cognizione, ma diventa materia di cognizione, aliorquando l'intendimento voltosi a lui col suo atto intellettuale lo coglie. »

me di questi svariati movimenti si produce la sensazione del suono.

Comunemente si ritiene che la facoltà del sentire, o di ricevere la impressione e trasmetterla al cervello, risieda nei nervi; e se bene alcuni fisiologi abbian preteso di poter notare qualche anomalia in questa legge, tali anomalie però non sono ancora provate bastevolmente. »¹ Ma di queste materie lasciamo la indagine ai

¹ « Sede del sentimento sono certe parti, e non tutte, che noi sotto il nome di *nervi* racchiudiamo: senza volere entrare con ciò in dispute fisiologiche, aliene dal nostro argomento. Che se noi sentiamo anche le parti insensitive del corpo nostro, ciò avviene perchè elle sono aderenti alle sensitive e premono, o pungono, o comechessia toccano queste: le sentiamo insomma al modo de' corpi esteriori; nè l'esser vive le fa perciò sensitive, meglio di quelle che sono divise al tutto dal corpo nostro e non animate.

» E perchè noi ci formiamo un chiaro concetto del corpo sensitivo, ci giova usare una immaginazione. Anatomizzato il corpo umano, e tolte da lui le ossa, i tendini, le membrane, le cartilagini, il tessuto cellulare, in una parola le parti insensitive, e non lasciategli che quella mirabile rete di filamenti nervosi, che serpeggia per esso, intrecciandosi variamente, e n'avvolge tutto il volume, attenendosi poi al cervello, e alla midolla spinale probabilmente siccome in suo termine, annodandosi ne' plessi e ne gangli; tutto questo viluppo e andirivieni di nervi immaginarlo ci conviene solo e ignudo, standosi così in piede secondo la forma dell' uomo, senza che cordicella o filo esca di luogo, per qualche virtù divina, o anzi per virtù della fantasia nostra che così il ritrae e forma dinanzi, come se quei nervicelli fosser di rigido e non pieghevole ferro. Ora questo corpo umano, fatto tutto e implicato di tali funicelle mirabili, è il corpo sensitivo, col quale noi sentiamo, quando ci è aggiunto vitalmente, e cui pure per mio avviso noi abitualmente ed uniformemente percepiamo con un sentimento fondamentale e innato, se bene per esser continuo e uniforme, non è tale di che noi ci possiamo accorgere agevolmente, accorgendoci bensì delle mutazioni che in esso avvengono al tocco dell' uno o dell' altro di quei nervicciuoli; chè al vellicamento di quelli risponde una più viva sensazione, non universale, nè costante, ma parziale, insolita e passeggera, facile perciò ad essere avvertita e da noi considerata. All'incontro quel primo e stabile sentimento in tutte le vie de' nervi diffuso, connaturale e permanente, ai filosofi stessi riman sovente inosservato, siccome non fosse. » Rosmini, *Nuovo Saggio*, vol. II, sez. V, par. V, cap. III, art. 3.

fisiologi; quello che preme a noi di mettere in sodo è questo, che per quanto non si possa dar della sensazione nè di finzione, nè descrizione esatta, questo si può recisamente affermare che la sensazione è uno stato, una condizione in cui si trova l'uomo come senziente. E a questo avendo riguardo i filosofi hanno contrassegnato la sensazione con la qualifica di *soggettiva*, inerente cioè al soggetto, esistente puramente e semplicemente nel soggetto. Al contrario la rappresentazione intellettuale, o idea, è *oggettiva*, è qualche cosa che sta da sè, che si concepisce come esistente per sè e senza dipendere da colui che la pensa, da colui che se la pone come dinanzi alla mente. Questa è la differenza capitale che distingue le sensazioni dagli oggetti della cognizione, la soggettività delle une e la oggettività degli altri, e tutte le scuole filosofiche hanno riconosciuto questa differenza e l'hanno perfettamente, o imperfettamente notata, perchè con troppa chiarezza ce la manifesta la riflessione più volgare. Quando, per esempio, alcuno fiuta o vede una rosa, la sensazione che ne riceve è ben diversa dal concetto che si forma della rosa. La sensazione consiste nell'odore, e questo non esiste se non in colui che riceve un vellicamento nelle narici eccitato da alcune particelle della rosa che svolazzano per l'aria; la sensazione consiste nel colore, e questo non è che la impressione che l'uomo riceve dal movimento cagionato nei nervi ottici dalle ondulazioni luminose. Tutto nella sensazione è relativo all'essere del subietto senziente; tutto avviene perchè l'uomo è disposto in una più tosto che in altra guisa.¹ Se invece

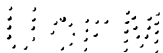
¹ Non intendo negare la percezione sensitiva, della quale a lungo parla il Galluppi. Ma qual'è descritta dal filosofo di Tropea potrebbe condurre al sensismo, cioè alla solita confusione del sentire con l'intendere. A questo proposito riscontra quanto dice il Rosmini, *Nuovo Saggio*, vol. II, Sez. V, par. V, cap. I, art. 8, § 3, in nota. Ma per comprendere la opinione del Rosmini sulla percezione sensitiva è necessario conoscere tutto il sistema del sapiente

esaminiamo il concetto di rosa noi vediamo che v'ha fuori di noi un oggetto a cui sovrapponiamo le forme sensibili; quest'oggetto lo pensiamo come qualche cosa che esiste da sè, quantunque gli attribuiamo delle qualità che non ha in sè, ma semplicemente in quanto si pone in relazione con noi. Così diciamo che la rosa è odorosa, ma è chiaro che non avrebbe quella qualità se non si mettesse in relazione con chi è dotato di nervi olfattori; diciamo che la rosa è vermiglia, perchè investita dalla luce viene a percuotere i nostri nervi ottici quel dato numero di volte. Naturalmente esiste nelle cose una proprietà, per la quale messe in relazione coi nostri organi, producono una determinata impressione; ma quale sia questa proprietà noi lo ignoriamo, e invece distinguiamo tra loro le cose per la diversa impressione che fanno sopra i nostri organi, attribuendo ad esse quelle qualità che in sostanza non sono se non un nostro modo di sentire.

Però se nella cognizione volgare ci accade prendere abbagli di questa sorta, la sensazione non viene nè pure in questo caso a confondersi con la intellezione; tanta al contrario è la preponderanza della virtù mentale nell'uomo, che le forme sensibili vengono a prendere aspetto oggettivo. L'opera più laboriosa dei moderni filosofi è stata diretta a distinguere nelle cognizioni per-

di Rovereto; altrimenti si rischia di cadere in quegli abbagli, ne quali è caduto il sig. Benvenuti, che pubblicando qualche anno addietro un libro di Filosofia pei tipi di Le Monnier, stette alle note del secondo volume del *Nuovo Saggio*, e pretese trovar contradizione nelle espressioni del Rosmini. Molto chiare quelle note non sono, forse perchè il Rosmini volle portar troppo rispetto al Galluppi, ma la dottrina esposta nel *Nuovo Saggio* le rischiera, e secondo quella va giudicato il filosofo, non secondo parole prese alla spicciolata.

Del resto non credo di dovermi trattenere sopra la percezione sensitiva perchè non intendo di scrivere un trattato d'Ideologia, ma prendo gli ultimi dati delle scienze per insistere che l'atto della sensazione è cosa differente e opposta all'atto dell'intelligenza.



cettive l'elemento subiettivo dall'elemento obiettivo; ¹ e alla scoperta di questa distinzione hanno mirabilmente conferito le scienze naturali. Lungi adunque dal potersi confondere la sensazione coll'atto intellettivo, come vorrebbero i sensisti, l'atto intellettivo involge gli elementi della sensazione; e non avea torto il Rosmini a sostenere in un luogo delle sue opere che è più facile mostrare la esistenza delle facoltà intellettuali e de' loro oggetti, che

¹ « Nous savons qu'il existe quelque chose hors de nous, parce que nous ne pouvons expliquer nos perceptions sans les rattacher à des causes distinctes de nous-mêmes; nous savons de plus que ces causes, dont nous ne connaissons pas d'ailleurs l'essence, produisent les efforts les plus variables, les plus divers, et même les plus contraires, selon qu'elles rencontrent telle nature ou telle disposition du sujet. Mais savons-nous quelque chose de plus? et même, vu le caractère indéterminé des causes que nous concevons dans le corps, y a-t-il quelque chose de plus à savoir? Y a-t-il lieu de nous enquerir si nous percevons les choses telles qu'elles sont? Non évidemment.... Je ne dis pas que le problème est insoluble, je dis qu'il est absurde et enferme une contradiction. Nous ne savons pas ce que ces causes sont en elles-mêmes, et la raison nous défend de chercher à le connaître: mais il est bien évident a priori, qu'elles ne sont en elles-mêmes ce qu'elles sont par rapport à nous, puisque la présence du sujet modifie nécessairement leur action. Supprimez tout sujet sentant, il est certain que ces causes agiraient encore, puisqu'elles continueraient d'exister; mais elles agiraient autrement; elles seraient encore des qualités et des propriétés, mais qui ne ressembleraient à rien de ce que nous connaissons. Le feu ne manifesterait plus aucune des propriétés que nous lui connaissons: que serait-il? c'est ce que nous ne saurons jamais. C'est d'ailleurs peut-être un problème qui ne répugne pas seulement à la nature de notre esprit, mais à l'essence même des choses. Quand même en effet on supprimerait par la pensée tous les sujets sentants, il faudrait encore admettre que nul corps ne manifesterait ses propriétés autrement qu'en relation avec un sujet quelconque, et dans ce cas ses propriétés ne seraient encore que relatives: en sorte qu'il me paraît fort raisonnable d'admettre que les propriétés déterminées des corps n'existent pas indépendamment d'un sujet quelconque, et que quand on demande si les propriétés de la matière sont telles que nous les percevons, il faudrait voir auparavant si elles sont en tant que déterminées, et dans quel sens il est vrai de dire qu'elles sont. » Cousin, *Cours d'Histoire de la Philosophie morale*, 8^{me} leçon.

Anche il Rosmini, specialmente nella *Psicologia* manifesta opinioni uguali a queste, che abbiám riportato, del Cousin.



spiegare la esistenza del mondo esterno e delle sensazioni.

Per l'uomo dotato della facoltà di sentire e della facoltà d'intendere la sensazione non è che un segnale delle cose che viene a conoscere; l'atto della intelligenza con cui si pensano le cose, si compie per la virtù della mente. La quale in primo luogo di là dalle forme sensibili concepisce e pensa una sostanza, il *qualche cosa*, l'*essere*,¹ in secondo luogo distingue mediante le forme sensibili l'una cosa dall'altra, le paragona fra loro, e da questo confronto e dall'azione che una cosa esercita sull'altra viene ad acquistar nuove cognizioni, che sono le cognizioni riflesse e scientifiche.² Tutto quello che si

¹ « Siccome la mente non esiste nel luogo degli oggetti sensibili, e non è posta in relazione immediata con essi, non possiamo riguardare le impressioni sensibili se non come segnali comunicati da quelli, per mezzo d'un meccanismo sorprendente e per noi inesplicabile, alla nostra mente, la quale li riceve e li esamina, e per abito e per associazione li connette con qualità corrispondenti negli oggetti: appunto come uno che scriva e che paragoni i segnali di un telegrafo potrebbe interpretarne il senso. Se, per esempio, egli avesse costantemente osservato che l'aver fatto un certo segno fosse sempre seguito il domani dall'annunzio che una nave è giunta a Portsmouth, egli connetterebbe due fatti con un anello della stessa natura di quello che connette l'idea di un grand'edifizio di legno pieno di marinari, coll'espressione della sua forma esteriore sulla retina di uno spettatore che sia sulla sponda del mare.

» Nella graziosa e viva descrizione che fa il capitano Head del suo viaggio a traverso i Pampas dell'America Meridionale, occorre un aneddoto che fa precisamente al caso nostro. La sua guida un giorno subitamente si fermò e indicando su nell'aria, gridò « un leone! » Sorpreso a quest'esclamazione, accompagnata da un tale atto, alzò gli occhi e con difficoltà scorse ad un'altezza immensa, un volo di condori aggirarsi circolarmente in un luogo particolare. Sotto a quel punto, assai lontano dalla sua vista e da quella della guida giaceva il cadavere di un cavallo, e intorno ad esso (siccome la guida ben sapeva) stava il leone che i condori guardavano con invidia da quella smisurata altezza. Il segnale degli uccelli era per la guida ciò che la vista sola del leone sarebbe stata pel viaggiatore, la certezza della sua esistenza, » Herschel, op. cit., pag. 96.

² « La nostra osservazione della natura esterna è limitata al-

sa della natura tanto volgarmente, quanto scientificamente, ha fondamento su queste relazioni che le cose hanno con noi, su questi raffronti d'una cosa con l'altra; i sensi ci mettono in comunicazione col mondo esterno, quando riceviam l'impressione delle cose; la mente concepisce una causa di queste impressioni, vede e paragona la molteplicità e la varietà di queste impressioni medesime.¹

VII. L'atto dell'intendere ha un oggetto suo proprio, come abbiamo veduto, e non si può per nessuna guisa confondere con la sensazione; ma d'altra parte le cognizioni dirette si acquistano quando avvengono le sensazioni, e le cognizioni riflesse hanno sempre per fondamento gli elementi somministrati dalle sensazioni. Su questa differenza e su questa relazione delle cogni-

l'azione mutua di oggetti materiali l'uno sull'altro; ed ai fatti, vale a dire all'associazione di fenomeni o di apparenze. Non acquistiamo cognizione alcuna dal vedere semplicemente che un oggetto è nero: ma se vediamo nello stesso tempo ch'esso è fluido, acquistiamo almeno la cognizione che la nerezza non è incompatibile con la fluidità, e così abbiamo fatto un passo, se bene piccolissimo, verso la conoscenza della più intima natura di queste due qualità. Ogni qual volta adunque vogliamo analizzare un fenomeno in altri più semplici, o indagare quale sia il corso o la legge della natura sotto una data contingenza generale, il primo passo da farsi si è di accumulare una sufficiente quantità di fatti ben verificati o di esempi riferiti che abbiano relazione col punto in questione.... più i fatti raccolti saranno differenti in tutte le altre circostanze, fuorché quello che è soggetto dell'investigazione, tanto più saranno pregevoli: perchè sono allora in certo modo posti in contrasto l'uno coll'altro nei loro punti di discordanza, e così tendono a rendere più prominenti e più degni d'attenzione quelli in cui concordano. » Herschel, pag. 433.

¹ Puoi consultare il Rosmini in molti luoghi della *Psicologia*, del *Nuovo Saggio* e del *Rinnovamento*. — Si legge nel *Rinnovamento*, lib. III, cap. LI: « Il principio della verità non sono le sensazioni considerate come rappresentanti gli oggetti esteriori, ma questo principio è al tutto diverso e superiore alle sensazioni, è un principio che discerne e pesa il valore di esse sensazioni, le limita ad esser puri effetti prodotti da una forza esterna in noi, indicanti bensì, ma non rappresentanti la loro causa. »



zioni e delle sensazioni hanno molto fantasticato i filosofi; alcuni hanno sciolto il nodo gordiano alla guisa di Alessandro sentenziando recisamente che l'intellezione e la sensazione erano una stessa cosa; altri distinguendo l'oggetto inteso dal termine sentito si son provati a *cogliere l'ideale ed il reale in quel punto supremo in cui la loro opposizione sparisce nell'identità*.¹

Nessun filosofo è riuscito fin qui a conciliare il termine sentito con l'oggetto inteso, a trovare il punto di unione dell'ideale col reale (e forse nessuno ci riuscirà, perchè la questione è stata posta con poca esattezza, per non dire, a sproposito); però prima di esporre le varie sentenze dei filosofi più nominati, parliamo di ciò che si conosce, di quell'atto per cui all'occasione delle sensazioni gli uomini acquistano le cognizioni naturali. Quest'atto si chiama *percezione intellettuale*; s'aggiunge *intellettuale* perchè da prima il vocabolo *percezione* fu preso a significare quell'unirsi dell'organo senziente colla cosa sentita, quell'appropriarsi che fa l'organo senziente le sostanze straniere, in virtù della quale unione sono possibili le sensazioni.² Questo vocabolo applicato a si-

¹ Schelling, secondo le espressioni della signora Florenzi. *Psicologia*, pag. 400.

² Quell'unione intima della sostanza straniera col soggetto, dalla quale di due una cosa sola risulta, fu già acutamente veduta e notata da San Tommaso. Egli del corpo sensibile e dell'organo senziente fa una cosa sola, e dice che l'organo è la potenza, e il corpo è l'atto della potenza: *corpus sensibile est nobilius organo animalis secundum hoc, quod comparatur ad ipsum, ut ens in actu ad ens in potentia. Sicut coloratum in actu ad pupillam, quæ colorata est in potentia*. E altrove dice, che il sensibile attuale non è che lo stesso senso in atto: *sensibile in actu est sensus in actu*. Questa dottrina però non ha luogo, secondo San Tommaso, se non nell'atto stesso della sensazione; perciocchè è in quell'atto che la sostanza straniera sentita e il soggetto senziente si uniscono per modo che diventano una cosa sola; sicchè ove il corpo sensibile e l'organo senziente si considerano separati fra loro, sono tosto due cose distinte. Ecco le parole del santo Dottore: « il sensibile attuale è il senso in atto, ma se si considerano divisi fra loro, l'uno e l'altro è

gnificare un' operazione della mente, indica l'atto con cui lo spirito umano all' occasione delle sensazioni acquista la cognizione delle cose e ne afferma la esistenza. E riguardo all' esistenza di quest'atto non si può muover dubbio, non potendosi negare che tutte le volte che avvengono le sensazioni, la mente acquista una nuova idea, e lo spirito si persuade della esistenza delle cose reali; ma può rimanere incerta la opinione intorno al modo, secondo cui quest'atto si produce. Non è del nostro ufficio risolvere quest'ardua questione, perchè, come abbiain dichiarato più volte, non crediamo cosa conveniente che negli studii di logica si affoghi la mente dello studioso nelle interminabili dispute dei più solenni metafisici; pure accenneremo con quella chiarezza che per noi si potrà maggiore, in che sia riposta la questione, e quali sieno state le opinioni più accreditate.

Ricordiamoci che le sensazioni non sono se non modi di essere di colui che sente; or si domanda: la percezione intellettiva, per la quale l' uomo concepisce la causa delle sue passioni, delle sue modificazioni è forse un atto dello spirito con cui i vari elementi somministrati dalle sensazioni raccoglie a unità?¹ ovvero se la mente quando

in potenza; poichè l' organo visivo non è veggente in atto, nè il visibile è attualmente veduto, se non allora che il vedere s' informa della specie visibile; e così del visibile e del vedere si faccia una cosa sola. » Rosmini, *Nuovo Saggio*, vol. II, sez. V, p. V, cap. III, in nota.

¹ « Le sostanze non si rappresentano all' animo nostro salvo che per li loro atti, cioè a dire per modi e accidenti simili, ovvero dissimili, ciascuno dei quali in se medesimo considerato ha forma finita e discontinua assolutamente. Nulla di manco il pensiero in virtù della forza sua astrattiva, ha potenza di ravvisare per quei modi il continuo subiettivo, raffigurandovi una identità indivisa e indeterminata, e perciò senza limiti e senza individua determinazione. Così il nostro pensiero restituisce l' unità piena e intera delle sostanze, quale esiste di là dal fenomeno. » Mamiani nel *Rinnovamento*, citato dal Rosmini, nel suo *Rinnovamento*, lib. III, cap. LI, in nota.

E lo stesso Mamiani, a pag. 45 delle *Confessioni*, dice: « La

pensa ha un oggetto suo proprio, e l'ideale è distinto dal reale, si mostra nella percezione intellettuale il punto di unione tra il reale e l'ideale? Sarebbe lungo il pure accennare la molteplicità delle questioni a cui queste domande sulla percezione hanno dato luogo; esporre le differenti opinioni sarebbe un esporre i vari sistemi metafisici. ¹

Ma se richiamiamo alla memoria quanto abbiam detto nel paragrafo 2° di questo Capitolo intorno alle dispute sorte fra i filosofi greci sulla natura della sensazione e dell'essere; se ci sovveniamo dell'opinione platonica che le sensazioni sono causa d'errore, e solo le idee ci menano al possesso del vero e della beatitudine, non ci sarà di mestieri per intendere i diversi pensamenti dei filosofi su questo soggetto di andar per le lunghe, nè ci sarà difficile comprendere qual fosse lo intendimento dei Metafisici nell'agitare questa capitale questione. Le cose sensibili, in quanto ci pongono in comunicazione

percezione del mondo esteriore è il me, il quale non *sente* ma si *avverte* il non me; avverte cioè il congiungimento dell'animo nostro con l'atto penetrativo che esce dalle estrinseche forze e provoca le sensazioni in modo analogo alla propria natura. » — E a pag. 46: — « La percezione esteriore non è un *sentire* l'oggetto, come pare che dica il Galluppi, nè un affermarlo per subita spirazione, come opina il Reid, nè un giudicarlo mediante alcuni concetti universali e formali, come arbitra il Kant ed in parte il Rosmini; ma è l'avvertire che fa la mente due cose ad un tempo, l'una sensata e l'altra no, e ciò è la sensazione e passione del proprio spirito connessa e intrinsecata con l'atto penetrativo che dal di fuori procede. La qual visione mentale (mi giovi di qui replicarlo) accade per ciò che l'animo nostro congiunge sè, ovvero è congiunto all'esterne sostanze; e congiungendosi, le avverte e conosce, ma non più là dei termini della congiunzione; e vale a dire nel solo atto penetrativo e nel solo legame che stringe l'atto alla forza esterna da onde emana. »

¹ « varcare dal subbietto all'obbietto, dal me al non me, dal pensare all'essere è quel passo formidabile il quale a similitudine dei ponti levatoi nell'entrata delle città e delle fortezze è balzato su in alto e poi capovolto e disfatto gran numero di sistemi. » Mamiani, *Confessioni*, vol. I, pag. 50.

coi nostri organi, non sono conoscibili; pure la nostra intelligenza si apre e si svolge allorchè avvengono in noi le sensazioni. Egli è pertanto necessario che il sensibile abbia un modo di essere, e lo intelligibile abbia pur esso il suo modo di essere; così almeno dice la maggior parte dei filosofi; e che questi due modi, secondo cui esistono gli esseri, il reale e l'ideale, si uniscano, nella percezione intellettuale, nell'essere presente all'uomo. ¹ Questa è la

¹ « Platone il primo ha distinto accuratamente nelle cose un elemento passeggero e mutabile ed un altro permanente e duraturo. La permanenza delle cose proviene dalla partecipazione che esse hanno alle idee immutabili; come l'apparenza fenomenale deriva dalla materia, ossia da ciò che non è l'idea, la quale materia si trovò in un flusso perenne. Gioberti ha però adottato il linguaggio platonico, ritenendo le parole di *melessi* e di *mimesi*, che significano, la prima *partecipazione* e la seconda *imitazione*; perocchè le cose sono in quanto partecipano alle idee: le cose appaiono in quanto, non essendo idee, ne imitano l'essere; sicchè apparenza è contrapposto di realtà. Ora dunque il sentire coglie appunto questa apparenza delle cose, nel mentre che l'intendere è destinato a cogliere il loro essere reale, ovvero la loro partecipazione alle idee. » Florenzi, *Psicologia*, pag. 70. E a pag. 405, si legge:

« Kant aveva ristretto il valore della scienza ad essere puramente subiettivo, perchè egli non potendo uscire fuori delle leggi del pensiero, non ci era mai il caso che potesse penetrare in quelle della realtà. Questo difetto proveniva dall'aver distinto una materia ed una forma della cognizione, l'una indipendente dall'altra, perchè, mentre la materia veniva dal di fuori, la forma rampollava dal fondo dello spirito. Onde l'intelletto e la ragione, ch'erano secondo Kant, facoltà formali, non potevano aspirare a farci conoscere la realtà obbiettiva.

» Questo difetto kantiano venne emendato da' suoi successori Schelling ed Hegel. I quali immedesimando le leggi dell'essere e del conoscere, restituirono alla ragione il suo vero valore. Il pensiero non è più un fenomeno, ma è altresì un *noumeno*, quel noumeno che Kant si confidava di potere raggiungere. Fuori del pensiero v'è il nulla; nè si può dire che ci sia una cosa al di là di esso. Questa cosa non pensabile non sarebbe nè pur possibile; perchè tanto vale possibilità, quanto vale pensabilità. Kant che aveva poste le cose come al di là del pensiero, non solo aveva distrutto la scienza togliendole la realtà, ma aveva ancora distrutte le cose togliendo loro la pensabilità, cioè togliendo loro la possibilità di essere....

» Abbiamo detto che Schelling ed Hegel si accordano nel ri-

opinione di coloro che ammettendo la esistenza dell'essere ideale presente al nostro spirito voglion conciliare con la esistenza di questo essere le molteplici operazioni che avvengono in noi sensitive e intellettuali.

Acuti per certo e profondi nelle questioni metafisiche furono i vari sapienti, che nella Grecia, come ultimamente nella Germania, hanno tentato di spiegare in qual modo la mente dell'uomo acquisti le cognizioni; pure è da confessare che per quanto simili questioni si dilunghino dal modo comune di pensare, nessun filosofo ha esaminato la questione con tanta semplicità e con tanta coerenza al comune sentire degli uomini, a quelle imperfette riflessioni non sempre lontane dalla verità, con cui si tenta di risolvere col buon senso i problemi più ardui, quanto Aristotele fra gli antichi e Rosmini fra i moderni. Quest'ultimo quando gli si para innanzi qualche questione di non lieve difficoltà, invece di affidarsi alle proprie concezioni subiettive, suol ricercare nel linguaggio comune i vestigi di quella questione, o di quella qualsiasi soluzione che gli uomini praticamente ne hanno data, spiegando e confortando la opinione volgare con le sentenze degli uomini più celebrati. A proposito della percezione intellettuale il Rosmini trova nelle varie significazioni della parola *essere* un avviamento alla spiegazione di questo atto: comechè la parola *essere* si adoperi per indicare gli oggetti pensati e le cose realmente esistenti.¹

conoscere la medesimezza dell'essere e del pensare, nondimeno essi differiscono nel modo di apprendere questa medesimezza. Per Schelling essa si apprende *immediatamente* per mezzo dell'intuizione: per Hegel questa apprensione immediata non basta, e fa uso del processo dialettico per *mediarla*...

» Lo sviluppo della ragione si fa escludendo ed includendo, escludendo il vario ed includendo l'uno; quindi questa facoltà si spartisce nell'analisi che divide e nella sintesi che raccoglie. L'analisi si fonda sulla molteplicità dell'oggetto intelligibile, la sintesi all'opposto sull'unità dello stesso. »

¹ « L'idea dell'*essere* esprime e rappresenta a noi, ossia fa

Quando, per esempio, si dice per proverbio: dal detto al fatto corre un gran tratto, si viene a denotare che ciò che si pensa, ciò che si profferisce colle nostre parole è diverso da ciò che vien prodotto realmente dalla nostra attività; ma tra l'una cosa e l'altra dee ritrovarsi una qualche relazione; giacchè non si può fare e ridurre ad atto se non ciò che è stato nel nostro pensiero. Tra l'essere della mente e l'essere delle cose reali v'ha adunque differenza e strettissima relazione; differenza perchè non tutto ciò che si pensa, viene ad avere esistenza reale e sua propria; relazione strettissima perchè non si può fare una cosa se prima non è stata concepita dalla mente.

Questa connessione e differenza fra l'essere della mente o *ideale* e l'essere delle cose o *reale*, avvertita nella riflessione volgare, è stata espressa da Aristotele colle parole essere *in potentia* e essere *in actu*, cose possibili e cose reali; le quali possono esser possibili senza esistere in fatto, ma non possono esistere in fatto senza che sieno possibili. ¹ Il Rosmini ha creduto di confermare

conoscere ciò che è in ogni essere sussistente: «è dunque una simiglianza fra l'essere in quanto *sussiste*, e l'essere in quanto è ideale. E la simiglianza sta in questo, che l'uno è l'*essere possibile*, l'altro è quell'essere stesso, ma in *atto*. Quindi trae l'origine la celebre distinzione fatta da tutta l'antichità fra la *potenza* e l'*atto*. Questo è, certo, misterioso e recondito; ma si dee per questo negare? E un fatto riconosciuto da tutti i tempi, da tutte le plebi, da tutte le scuole. Convien dunque partir da lui come da un fatto primitivo; eziandio che ci paia singolarissimo e oscuro, non è meno un fatto, e quindi un vero indubitabile. Un falso metodo di filosofia, una ignoranza baldanzosa, una superba modestia può bensì disconoscerlo a suo proprio danno, ma non impedire che egli sia. » Rosmini, *Nuovo Saggio*, vol. III, p. I, cap. III, art. III.

¹ « Risulta da questo fatto che la radice delle cose è nelle idee, nell'intelligenza: che quell'*essenza* stessa che si pensa nell'*idea*, è pur quella che sussiste: salvochè nell'*idea* è *possibile*, nella sussistenza è *in atto*. Questa è dottrina grande ed alta dell'antichità. L'antichità insegnava: 1° che l'*essenza* è ciò che si pensa coll'*idea*: 2° che la sussistenza è l'*atto* dell'*essenza*: *oportet quod ipsum esse comparetur ad essentiam, sicut actus ad potentiam*. (S. Tom.) È dun-

le sue opinioni filosofiche alla comune opinione degli uomini e alla non chiara sentenza d'Aristotele e degli Aristotelici ammettendo che tuttociò che è, possa esistere in questo duplice modo, come possibile e come reale; e che il possibile si manifesti all'uomo per la intelligenza, il reale per il senso. E come questi due modi dell'essere differiscono e per conseguenza suppongono due distinte facoltà nell'uomo, così perchè hanno strettissima relazione suppongono nell'uomo una facoltà che gli unifichi, la ragione, per mezzo dell'atto della percezione. L'intelletto è adunque la facoltà di contemplare il possibile, l'ideale; la ragione, secondo il Rosmini, mediante l'atto della percezione è la facoltà per cui l'uomo unisce le cose sentite all'essere contemplato idealmente.¹

que, secondo questa dottrina, la medesima essenza ciò che si pensa nell'idea e ciò che sussiste, salvochè quella è la *potenza* di questa, questa l'*atto* di quella. Quindi San Tommaso insegna che si può dire con proprietà che l'ente è tanto nelle cose quanto nell'intelletto, perchè nell'idea si comprende l'ente stesso ma solo in potenza. Ogni cosa, ogni essenza (finita) ha dunque due modi, due stati, secondo quest'antica dottrina, l'uno in potenza, l'altro in atto. In quanto ella è in potenza costituisce l'*idea*, è nell'intelletto, e nella relazione che ha con sè stessa in atto si chiama *verità*. In quanto ella è in atto, è la cosa sussistente, ha un'esistenza sua propria fuori della mente, e si chiama più propriamente *ente*. » Id., ib., cap. V.

¹ « La ragione non è, secondo Rosmini, una facoltà primitiva, ma un risultato dell'intelletto che apprende l'essere ideale, e della sensibilità che coglie l'essere reale finito, perchè l'essere reale infinito non è oggetto di nessuna facoltà naturale, ma viene inferito per integrazione. La ragione non fa altro dunque che accoppiare insieme gli oggetti della sensibilità e dell'intelletto, senza avere nessun oggetto proprio. Gioberti disse che la riflessione non poteva aggiungere nulla di nuovo all'atto primitivo dell'intuito. Perciò credette impossibile perfino quell'accoppiamento che Rosmini attribuì alla ragione; osservando che questo accoppiamento era l'affermazione di un rapporto, che lo spirito non aveva diritto di porre da sè tra l'ideale e il reale, se egli non lo avesse percepito nell'atto costitutivo della sua intelligenza.

» Di fatto è facile il dire: lo spirito trova da una parte l'ideale, dall'altra il reale: egli dunque può unirli insieme. Ma se vi si di-

Ma, lo confessa il Rosmini e molte volte, questo atto per cui la ragione vede i rapporti del possibile e del reale, anche spiegato nel modo proposto dal sapiente di Rovereto, riman sampsre misterioso. Troppe sono le cose che rimangono a spiegarsi; e che sia questa idea, e che cosa sia la realtà, e come e perchè l'una a rispetto dell'altra sia diversa e conforme; di che non potendosi avere spiegazione, e non avendosi altre prove di quanto si afferma che una incerta tradizione, una imperfetta riflessione, e una osservazione subiettiva e particolare, le teoriche che su questi dati si fondano, rassomiglian troppo a castelli incantati che appariscono e spariscono secondo il volere delle fate. Cessiamo una volta dal dare forme appariscenti e a bello studio ingrandite a quelle qualità per cui lo ideale si distingue dal reale, facciamo una maggiore estimazione della realtà e non sarà necessario inventare un'esistenza ultramondana, come Platone, e nè pure un essere ideale, come si contentava il Rosmini, per ispiegare il fatto della percezione e della intelligenza.

« Qualunque sia il fondamento che buona parte della dottrina platonica trova nei nostri sentimenti, nell'indole e nei bisogni delle umane generazioni, il severo ed imparziale giudizio della scienza moderna relega nelle regioni della poesia tutto ciò che non regge alla critica della conoscenza, o contraddice alle discipline, che, con incontestabile testimonianza d'esperimenti e di fatti, dischiusero l'adito agl'intimi penetrali della natura. L'immensa copia di leggi scoperte dalle scienze fisiche, altro non sono che i diversi gradi dell'universale e del permanente infinitamente moltiplicato, e sapientemente ordinato nel cosmo; ma l'universale e il permanente non sono eglino l'oggetto della intellezione, il termine

manda: come e perchè li unisce, allora la risposta non è più facile. E questa difficoltà fu bene compresa dal Gioberti. » Florenzi, *Psicologia*, pag. 403.

oggettivo delle idee, il rispetto ideale delle cose? E se ciò sono, come si potrà sostenere l'assoluta separazione della percezione e del concetto, del fatto sensibile e della essenza intelligibile? Il pensiero e l'essere sembrano ripugnare a tanto dissidio, poichè nell'uno e nell'altro si presentano uniti in manifesta società di qualità identiche l'uno e il molteplice, il transitorio e il permanente, l'assoluto e il relativo. Se nulla esiste di comune fra l'idea e la sua esemplazione, od attuazione, perchè abbiamo noi arbitrio di chiamare l'una e l'altra una realtà, perchè il contenuto qualitativo dell'una è simile al contenuto qualitativo dell'altra, perchè, fatta astrazione, qui dei limiti e della particolarità, là della esigenza illimitata e della indeterminata quantità, ci troviamo rimpetto alla medesima essenza? Se in questa pianta, che percepisco, non si contiene nulla che pur si trovi nella pianta che intendo, perchè posso attribuire all'oggetto della percezione tutte le qualità che costituiscono la definizione della sua specie?

« Forsechè universale o particolare, intesa o percepita, la pianta o qualsivoglia cosa cesserà di avere in sè ciò che la distingue da ogni altra e ne costituisce l'essenza? Ma le idee sono immobili mentre gli oggetti della percezione sono mutevoli e transitorii. E perchè dobbiamo noi maravigliarci di una trasformazione di cui siamo autori, o piuttosto di cui è causa il pensiero? Gli oggetti intelligibili non si muovono, perchè le leggi del puro pensiero non sono le leggi della percezione che necessariamente si appoggia alla sensitività. Non si muovono, perchè, rimossi il tempo e lo spazio, che sono le forme del sentire e come i contenenti delle esistenze concrete, mancano le condizioni del movimento. L'ipotesi di sussistenze assolute ultramondane, rispondenti a tutte le idee, non sembra necessaria, dal momento che si riconosce la differenza soggettiva fra pensare e sentire, e la

differenza oggettiva fra l'elemento transeunte e l'elemento immanente delle cose finite. In questa doppia diversità pare trovarsi una sufficiente spiegazione della distanza che è fra il sensibile e l'intelligibile. » — Con queste parole il valente prof. Ferri mette fuori di questione l'antica disputa intorno alle idee come esistenti in sè, quali esemplari e forme delle cose. E conclude (nella persuasione di interpretar a dovere il concetto aristotelico) coll'osservar che la mente coglie dal reale all'occasione delle sensazioni la essenza delle cose, ciò per cui una cosa è quello che è, essenza che si ritrova nelle nostre cognizioni, perchè è nelle cose reali. « Si discorra per tutta la serie delle idee, e non se ne troverà una che non contenga in sè una essenza; si passi alla serie dei reali, e non se ne incontrerà uno che non abbia un elemento essenziale o costitutivo.

« L'essenza è pensabile, e l'idea è il pensiero dell'essenza. Idealità ed essenzialità sono due termini correlativi e in parte identici, da cui dipende la connessione del pensiero e dell'essere, e la società dell'astratto inteso e del reale percepito. Senza questo punto di contatto che l'essenza somministra all'idea e alla realtà concreta, svanisce il valore e l'efficacia degli enti finiti, e per ristabilirlo è d'uopo ricorrere a supposizioni conghieturali, che non possono accettarsi senza gravissime e inestricabili difficoltà. »

(Nota che si riferisce alla pagina 77.)

I. ἀπεικασον τοιούτω πάδει τὴν ἡμετέραν φύσιν παιδείας τε πέρι καὶ ἀπεδευσίας ἰδὲ γὰρ ἀνθρώπους ὅλον ἐν καταγείῳ οἰκῆσει σπηλαιώδει, ἀναπεπταμένην πρὸς τὸ φῶς τὴν εἰσοδὸν ἐχούσῃ μακρὰν παρ' ἅπαν τὸ σπήλαιον, ἐν ταύτῃ ἐκ παίδων ὄντας ἐν δεσμοῖς καὶ τὰ σκέλη καὶ τοὺς αὐχένας, ὥστε μένειν τε αὐτοὺς εἰς τε τὸ πρόσθεν μόνον ὄρᾱν, κύκλῳ δὲ τὰς κεφαλὰς ὑπὸ τοῦ δεσμοῦ ἀδυνάτους περιάγειν, φῶς δὲ αὐτοῖς πυρὸς ἄνωθεν καὶ πύρρῳθεν καόμενον ὅπισθεν αὐτῶν, μεταξύ δὲ τοῦ πυρὸς καὶ τῶν δεσμῶν ἐπάνω ὁδὸν, παρ' ἣν ἰδὲ τειχίον παρῳκοδομημένον, ὥσπερ τοῖς θάυμαστοις πρὸ τῶν ἀνθρώπων πρόκειται τὰ παραφράγματα, ὑπὲρ

ὦν τὰ θαύματα δεικνύουσιν. Ὅρῳ, ἔφη. Ὅρα τοίνυν παρὰ τοῦτο τὸ τειχίον φέροντας ἀνθρώπους σκεῦή τε παντοδαπά ὑπερέχοντα τοῦ τειχίου καὶ ἀνδριάντας καὶ ἄλλα ζῆα λιθινὰ τε καὶ ξύλινα καὶ παντοῖα εἰργασμένα, οἷον εἰκὸς, τοὺς μὲν φεγγομένους, τοὺς δὲ σιγῶντας τῶν παραφερόντων. Ἄτοπον, ἔφη, λέγεις εἰκόνα καὶ δεσμώτας ἀτόπους. Ὅμοιους ἡμῖν, ἦν δ' ἐγώ· τοὺς γάρ τοιούτους πρῶτον μὲν ἑαυτὼν τε καὶ ἀλλήλων οἶσι ἂν τι εὐρακάναι ἄλλο πλὴν τὰς σκιάς τὰς ὑπὸ τοῦ πυρὸς τὸ καταντικρὺ αὐτῶν τοῦ σπηλαίου προσπιπτούσας; Πῶς γάρ, ἔφη, εἰ ἀκινήτους γε τὰς κεφαλὰς ἔχιν ἡναγκασμένοι εἰεν διὰ βίου; Τί δὲ τῶν παραφερομένων; οὐ ταῦτόν τοῦτο; Τί μὴν; Εἰ οὖν διαλέγεσθαι οἷοι τ' εἰεν πρὸς ἀλλήλους, οὐ ταῦτα ἡγεῖ ἂν τὰ παρόντα αὐτοὺς νομίζειν ὀνομάζειν, ἀπερ-ὄρῳεν; Ἀνάγκη. Τί δ'; εἰ καὶ ἡχώ τὸ δεσμωτήριον ἐκ τοῦ καταντικρὺ ἔχοι, ὅποτε τις τῶν παρίοντων φεγγάτο, οἶσι ἂν ἄλλο τι αὐτοὺς ἡγεῖσθαι τὸ φεγγόμενον ἢ τὴν παριούσαν σκιά; Μὰ Δί' οὐκ ἔγωγ', ἔφη. Παντάπασι δὴ, ἦν δ' ἐγώ, οἱ τοιοῦτοι οὐκ ἂν ἄλλο τι νομίζοιεν τὸ ἀληθές ἢ τὰς τῶν σκευαστῶν σκιάς. Πολλὴ ἀνάγκη, ἔφη. Σκόπει δὴ, ἦν δ' ἐγώ, αὐτὸν λύσιν τε καὶ ἴασιν τῶν δεσμῶν καὶ τῆς ἀφροσύνης, οἷα τις ἂν εἴη, εἰ φύσει τοιᾶδε ξυμβαίνει αὐτοῖς· ὅποτε τις λυθεῖν καὶ ἀναγκάζοιτο ἐξαίφνης ἀνίστασθαι τε καὶ περιάγειν τὸν ἀνχένα καὶ βαδίζειν καὶ πρὸς τὸ φῶς ἀναβλέπειν, πάντα δὲ ταῦτα ποιῶν ἀλγοῖ τε καὶ διὰ τὰς μαρμαρυγὰς ἄδυνατοὶ καθορᾶν ἐκεῖνα, ὧν τότε τὰς σκιάς ἑώρα, τί ἂν οἶσι αὐτὸν εἰπεῖν, εἰ τις αὐτῷ λέγοι, ὅτι τότε μὲν ἑώρα φλυαρίας, νῦν δὲ μᾶλλον τι ἐγγυτέρω τοῦ ὄντος καὶ πρὸς μᾶλλον ὄντα τετραμμένους ὁρρότερα βλέποι, καὶ δὴ καὶ ἕκαστον τῶν παρίοντων δεικνὺς αὐτῷ ἀναγκάζοι ἐρωπῶν ἀποκρίνεσθαι ὅτι ἔστιν; οὐκ οἶσι αὐτὸν ἀπορεῖν τε ἂν καὶ ἡγεῖσθαι τὰ τότε ὁρώμενα ἀληθέστερα ἢ τὰ νῦν δεικνύμενα; Πολύ γ', ἔφη.

II. Οὐκοῦν κἂν εἰ πρὸς αὐτὸ τὸ φῶς ἀναγκάζοι αὐτὸν βλέπειν, ἀλγεῖν τε ἂν τὰ ὅμματα καὶ φεύγειν ἀποστρεφόμενον πρὸς ἐκεῖνα, ἃ δύναται καθορᾶν, καὶ νομίζειν ταῦτα τῷ ὄντι σαφέστερα τῶν δεικνυμένων; Οὕτως, ἔφη. Εἰ δὲ, ἦν δ' ἐγώ, ἐντεῦθεν ἔλκοι τις αὐτὸν βίᾳ διὰ τραχείας τῆς ἀναβάσεως καὶ ἀνάντους καὶ μὴ ἀνεῖη, πρὶν ἐξελκύσειεν εἰς τὸ τοῦ ἡλίου φῶς, ἄρα οὐχὶ ὀδυνᾶσθαι τε ἂν καὶ ἀγανακτεῖν ἐλχόμενον, καὶ ἐπειδὴ πρὸς τὸ φῶς ἔλθοι, αὐγῆς ἂν ἔχοντα τὰ ὅμματα μεστὰ ὄρῳ οὐδ' ἂν ἐν δύνασθαι τῶν νῦν λεγομένων ἀληθῶν; οὐ γάρ ἂν, ἔφη, ἐξαίφνης γε. Συνηθείας δὴ, οἶμαι, δεῖν' ἂν, εἰ μέλλοι τὰ ἄνω ὀφείσθαι, καὶ πρῶτον μὲν τὰς σκιάς ἂν ῥᾶστα καθορᾶν καὶ μετὰ τοῦτο ἐν τοῖς ὕδασι τὰ τε τῶν ἀνθρώπων καὶ τὰ τῶν ἄλλων εἰδῶλα, ὕστρον δὲ αὐτά· ἐκ δὲ τούτων τὰ ἐν τῷ οὐρανῷ καὶ αὐτὸν τὸν οὐρανὸν νύκτωρ ἂν ῥᾶον θεάσαιοτο, προσβλέπων τὸ τῶν ἀστρῶν τε καὶ σελήνης φῶς, ἢ μεθ' ἡμέραν τὸν ἡλίον τε καὶ τὸ τοῦ ἡλίου. Πῶς δ' οὐ; Τελευτάϊον δὴ, οἶμαι, τὸν ἡλίον οὐκ ἐν ὕδασι οὐδ' ἐν ἄλλοτρίᾳ ἔδρα φαντάσματα αὐτοῦ, ἀλλ' αὐτὸν καθ' αὐτὸν ἐν τῇ αὐτοῦ χώρᾳ δύναται ἂν κατιθεῖν καὶ θεάσασθαι, οἷός ἐστιν. Ἀναγκαῖον, ἔφη. Καὶ μετὰ ταῦτ' ἂν ᾗδη συλλογίζοιτο περὶ αὐτοῦ, ὅτι αὐτὸς ὁ τὰς τε ὥρας παρέχων καὶ ἐνιαυτοὺς καὶ πάντα ἐπιτροπεύων τὰ ἐν τῷ ὁρωμένῳ τόπῳ καὶ ἐκεῖνων, ὧν σφεῖς ἑώρων, τρόπον τινὰ πάντων αἴτιος. Ἀἴτιον, ἔφη, ὅτι ἐπὶ ταῦτα ἂν μετ' ἐκεῖνα ἔλθοι. Τί οὖν; ἀναμνησκόμενον αὐτὸν τῆς πρώτης οἰκήσεως καὶ τῆς ἐκεῖ σοφίας καὶ τῶν τότε ξυνδεσμωτῶν οὐκ ἂν οἶσι ἑαυτὸν μὲν εὐδαιμονίζειν τῆς μεταβολῆς, τοὺς δὲ ἐλεεῖν; Καὶ μάλα. Τιμαὶ δὲ καὶ

ἐπαινοί· εἰ τινες αὐτοῖς ἦσαν τότε παρ' ἀλλήλων καὶ γέρα τῷ βζύτατα καθορῶντι τὰ παριόντα καὶ μνημονεύοντι μάλιστα, ὅσα τε πρότερα αὐτῶν καὶ ὕστερα εἴδει καὶ ἅμα πορεύεσθαι, καὶ ἐκ τούτων δὴ δυνατότατα ἀπομαντευομένῳ τὸ μέλλον ἤξειν, δοκεῖς ἂν αὐτὸν ἐπισημητικῶς αὐτῶν ἔχειν καὶ ζηλοῦν τοὺς παρ' ἐκείνοις τιμωμένους τε καὶ ἐνδυναστεύοντας, ἡ τὸ τοῦ Ὀμήρου ἂν πεπονθέναι καὶ σφόδρα βούλεσθαι ἐπάρουρον εἶναι ζητούμεν ἄλλῳ ἀνδρὶ παρ' ἀκλήρῳ καὶ ὁτιοῦν ἂν πεπονθέναι μᾶλλον, ἡ κεῖνά τε δοξάζειν καὶ ἐκείνως ζῆν; Οὕτως, ἔφη, ἔγωγε οἶμαι, πᾶν μᾶλλον πεπονθέναι ἂν δέξασθαι, ἢ ζῆν ἐκείνως. Καὶ τότε δὴ ἐνόησον, ἦν δ' ἐγὼ εἰ πάλιν ὁ τοιοῦτος καταβάς εἰς τὸν αὐτὸν θάκον καθίζοιτο, ἄρ' οὐ σκότους ἀνάπλεως σχοιή τοὺς ὀφθαλμοὺς ἐξαίφνης ἦκων ἐκ τοῦ ἡλίου; Καὶ μάλα γ', ἔφη. Τὰς δὲ δὴ σκιὰς ἐκείνας πάλιν εἰ δέοι αὐτὸν γνωματεύοντα διαμιλλᾶσθαι τοῖς αἰεθσιμαῖς ἐκείνοις, ἐν ᾧ ἀμβλυώττει, πρὶν καταστῆναι τὰ ὅμματα, οὗτος δ' ὁ χρόνος μὴ πᾶν ὀλίγος εἴη τῆς συνηθείας, ἄρ' οὐ γέλωτ' ἂν παράσχοι, καὶ λέγοιτο ἂν περὶ αὐτοῦ, ὥς ἀναβάς ἄνω διεφθαρμένος ἦκει τὰ ὅμματα, καὶ ὅτι οὐκ ἄξιον οὐδὲ πειράσθαι ἄνω εἶναι, καὶ τὸν ἐπιχειροῦντα λύειν τε καὶ ἀνάγειν, εἴ πως ἐν ταῖς χερσὶ δύναιτο λαβεῖν καὶ ἀποκτείνειν, ἀποκτινύναι ἂν; Σφόδρα γ', ἔφη. Ταύτην τοίνυν, ἦν δ' ἐγὼ, τὴν εἰκόνα, ὦ φίλε Γλαῦκων, προσαπτέον ἄπασαν τοῖς ἐμπροσθεν λεγομένοις, τὴν μὲν δι' ὅψεως φαινομένην εἶδραν τῇ τοῦ δεσμωτηρίου οἰκίῃσι ἀφομοιούμενα, τὸ δὲ τοῦ πυρὸς ἐν αὐτῇ φῶς τῇ τοῦ ἡλίου δυνατόν· τὴν δὲ ἄνω ἀνάβασιν καὶ θέαν τῶν ἄνω τὴν εἰς τὸν νοητὸν τόπον τῆς ψυχῆς ἀνοδὸν τιθεῖς οὐχ ἁμαρτῆσει τῆς γ' ἐμῆς ἐλπίδος, ἐπεὶ αὐτῆς ἐπιθυμεῖς ἀκούειν· θεὸς δὲ που οἶδεν, εἰ ἀληθῆς οὕσα τυγχάνει. τὰ δ' οὖν ἐμοὶ φαινόμενα οὕτω φαίνεται, ἐν τῷ γνωστῷ τελευταία ἡ τοῦ ἀγαθοῦ ἰδέα καὶ μόγις ὁραῖσθαι, ὁφθαῖστα δὲ συλλογιστέα εἶναι, ὥς ἄρα πᾶσι πάντων αὐτῇ ὁρᾶν τε καὶ καλῶν αἰτία, ἐν τε ὁρατῷ φῶς καὶ τὸν τούτου κύριον τεκοῦσα ἐν τε νοητῷ αὐτῇ κυρία ἀληθείαν καὶ νοῦν παρασχομένη, καὶ ὅτι δεῖ ταύτην ἰδεῖν τὸν μέλλοντα ἐμφρόνως πράξειν ἡ ἰδία ἡ δημοσία.

(Nota che si riferisce alla pagina 90.)

« Restami ora, che conforme alla promessa fatta di sopra a V. S. Illustrissima, io dica certo mio pensiero intorno alla proposizione: il moto è causa di calore; mostrando in qual modo mi par ch' ella possa esser vera. Ma prima mi fa bisogno fare alcuna considerazione sopra questo che noi chiamiamo caldo, del qual dubito grandemente che in universale ne venga formato concetto assai lontano dal vero, mentre vien creduto essere un vero accidente, affezione e qualità che realmente risegga nella materia, dalla quale noi sentiamo riscaldarci. Per tanto io dico, che ben sento tirarmi dalla necessità, subito che concepisco una materia o sostanza corporea, a concepire insieme ch' ella è terminata e figurata di questa o di quella figura, ch' ella in relazione ad altre è grande o piccola, ch' ella è in questo o in quel luogo, in questo o quel tempo, ch' ella si muove o sta ferma, ch' ella tocca o non tocca un altro corpo, ch' ella è una, poca o molta; nè per veruna immaginazione posso separarla da

queste condizioni; ma ch'ella debba essere bianca o rossa, amara o dolce, sonora o muta, di grato o ingrato odore, non sento farmi forza alla mente di doverla apprendere da cotali condizioni necessariamente accompagnata: anzi, se i sensi non ci fossero scorta, forse il discorso o l'immaginazione per sè stessa non v'arriverebbe giammai. Per lo che vo io pensando, che questi sapori, odori, colori, ec., per la parte del soggetto nel quale ci par che risegnano, non sieno altro che puri nomi, ma tengano solamente lor residenza nel corpo sensitivo; sicchè rimosso l'animale, sieno levate ed annichilate tutte queste qualità, tuttavolta però che noi, siccome gli abbiamo imposti nomi particolari e differenti da quegli degli altri primi e reali accidenti, volessimo credere ch'esse ancora fossero veramente e realmente da quelli diverse. Io credo che con qualche esempio più chiaramente spiegherò il mio concetto. Io vo movendo una mano ora sopra una statua di marmo, ora sopra un uomo vivo. Quanto all'azione che vien dalla mano, rispetto ad essa mano, è la medesima sopra l'uno o l'altro soggetto, ch'è di quei primi accidenti, cioè moto e toccamento, nè per altri nomi vien da noi chiamata; ma il corpo animato, che riceve tali operazioni, sente diverse affezioni secondo che in diverse parti vien tocco, e venendo toccato v. g. sotto le piante de' piedi, sopra le ginocchia o sotto l'ascelle, sente oltre il comun toccamento, un'altra affezione, alla quale noi abbiamo imposto un nome particolare, chiamandola Solletico; la quale affezione è tutta nostra, e non punto della mano. E parmi che gravemente errerebbe chi volesse dire, la mano, oltre al moto ed al toccamento, avere in sè un'altra facoltà diversa da queste, cioè il solleticare; sicchè il solletico fusse un accidente che risiedesse in lei. Un poco di carta, o una penna leggermente fregata sopra qualsivoglia parte del corpo nostro, fa, quanto a sè, per tutto la medesima operazione, ch'è muoversi e toccare; ma in noi toccando tra gli occhi, il naso e sotto le narici, eccita una titillazione quasi intollerabile, ed in altra parte appena si fa sentire. Or quella titillazione è tutta di noi, e non della penna, e rimosso il corpo animato e sensitivo, ella non è più altro che un puro nome. Ora di simile e non maggiore esistenza credo io che possano esser molte qualità che vengono attribuite ai corpi naturali, come sapori, odori, colori ed altre. Un corpo solido, e come si dice, assai materiale, mosso ed applicato a qualsivoglia parte della mia persona, produce in me quella sensazione che noi diciamo tatto, la quale sebben occupa tutto il corpo, tuttavolta pare che principalmente risegga nelle palme delle mani, e più nei polpastrelli delle dita, co' quali noi sentiamo piccolissime differenze d'aspro, liscio, molle e duro, che con altre parti del corpo non così bene le distinguiamo; e di queste sensazioni altre ci sono più grate, altre meno, secondo la diversità delle figure dei corpi tangibili, lisce o scabrose, acute o ottuse, dure o cedenti. E questo senso come più materiale degli altri, e ch'è fatto dalla solidità della materia, par che abbia riguardo all'elemento della terra. E perchè di questi corpi si vanno continuamente risolvendo in par-

ticelle minime, delle quali altre, come più gravi dell'aria, scendono al basso, ed altre più leggere salgono ad alto; di qui forse nascono due altri sensi, mentre quelle vanno a ferire due parti del corpo nostro assai più sensitive della nostra pelle, che non sente l'incursione di materie tanto sottili, tenui e cedenti, e quei minimi che scendono, ricevuti sopra la parte superiore della lingua, e penetrando mescolati colla sua umidità la sua sostanza, arrecano i sapori soavi o ingrati, secondo la diversità de' toccamenti delle diverse figure d'essi minimi, e secondo che sono pochi o molti, più o meno veloci: gli altri ch'ascendono, entrando per le narici, vanno a ferire in alcune mammillule, che sono lo strumento dell'odorato, e quivi parimente son ricevuti i lor toccamenti e passaggi con nostro gusto, o noie, secondo che le lor figure son queste o quelle, ed i lor movimenti lenti o veloci, ed essi minimi, pochi o molti. E ben si vedono provvidamente disposti quanto al sito, la lingua e i canali del naso, quella distesa di sotto per ricevere l'incursioni che scendono, e questi accomodati per quelle che salgono. E forse all'eccitar i sapori si accomodano con certa analogia i fluidi che per aria discendono, ed agli odori gli ignei che ascendono. Resta poi l'elemento dell'aria per i suoni, i quali indifferentemente vengono a noi dalle parti basse e dall'alte e dalle laterali, essendo noi costituiti nell'aria, il cui movimento in sè stessa, cioè nella propria ragione, è egualmente disposto per tutti i versi, e la situazione dell'orecchio è accomodata, il più che sia possibile, a tutte le positure di luogo; ed i suoni allora son fatti e sentiti in noi, quando (senz'altre qualità sonore o transonore) un frequente tremor dell'aria in minutissime onde increspata, muove certa cartilagine di certo timpano ch'è nel nostro orecchio. Le maniere poi esterne potenti a far questo increspamento nell'aria sono moltissime, le quali forse si riducono in gran parte al tremore di qualche corpo che urtando nell'aria l'increspa, e per essa con gran velocità si distendono l'onde, dalla frequenza delle quali nasce l'acutezza del suono e la gravità dalla rarità. Ma che ne'corpi esterni per eccitare in noi i sapori, gli odori e i suoni, si richieda altro che grandezze, figure, moltitudini e movimenti tardi o veloci, io non lo credo: e stimò che, tolti via gli orecchi, le lingue e i nasi, restino bene le figure, i numeri e i moti, ma non già gli odori, nè i sapori, nè i suoni, i quali fuori dell'animale vivente, non credo che sieno altro che nomi, come appunto altro che nome non è il solletico e la titillazione, rimosse l'ascelle e la pelle intorno al naso; e come ai quattro sensi considerati hanno relazione i quattro elementi, così credo che per la vista, senso sopra tutti gli altri eminentissimo, abbia relazione la luce, ma con quella proporzione d'eccellenza, qual è tra il finito e l'infinito, tra il temporaneo e l'istantaneo, tra il quanto e l'indivisibile, tra la luce e le tenebre. Di questa sensazione e delle cose attenenti a lei non pretendo d'intendermene, se non pochissimo, e quel pochissimo per spiegarlo, o per dir meglio per adombrarlo in carte, non mi basterebbe molto tempo, e però lo pongo in silenzio. E tornando

al primo mio proposito in questo luogo, avendo già veduto come molte affezioni che sono riputate qualità risedenti ne' soggetti esterni, non hanno veramente altra esistenza che in noi, e fuor di noi non sono altro che nomi, dico, che inchino assai a credere, che il calore sia di questo genere, e che quelle materie che in noi producono e fanno sentire il caldo, le quali noi chiamiamo col nome generale Fuoco, siano una moltitudine di corpicelli minimi in tale e tal modo figurati, mossi con tanta e tanta velocità, i quali incontrando il nostro corpo lo penetrino colla lor somma sottilità, e che il lor tocco fatto nel lor passaggio per la nostra sostanza, e sentito da noi, sia l'affezione che noi chiamiamo caldo, grato o molesto, secondo la moltitudine e velocità minore o maggiore di essi minimi, che ci vanno pungendo e penetrando, sicchè grata sia quella penetrazione, per la quale si agevola la nostra necessaria insensibil traspirazione, molesta quella per la quale si fa troppo gran divisione e risoluzione nella nostra sostanza; sicchè in somma l'operazione del fuoco per la parte sua non sia altro che movendosi penetrare colla sua massima sottilità tutti i corpi, dissolvendoli più presto o più tardi, secondo la moltitudine e velocità degl' ignicoli, e la densità o rarità della materia di essi corpi; de' quali corpi molti ve ne sono, dei quali nel lor disfacimento la maggior parte trapassa in altri minimi ignei, e va seguitando la risoluzione sinchè incontra materie risolubili. Ma che oltre alla figura, moltitudine, moto, penetrazione e tocco, sia nel fuoco altra qualità, e che questa sia caldo, io nol credo altrimenti, e stimo che questo sia talmente nostro, che, rimosso il corpo animato e sensitivo, il calore non resti altro che un semplice vocabolo. Ed essendo che questa affezione si produce in noi nel passaggio e tocco de' minimi ignei per la nostra sostanza, è manifesto che, quando quelli stessero fermi, la loro operazione resterebbe nulla: e così veggiamo una quantità di fuoco ritenuto nelle porosità ed anfratti di un sasso calcinato, non ci riscaldare, benchè lo teniamo in mano, perchè ei resta in quiete; ma messo il sasso nell'acqua, dove egli per la di lei gravità ha maggior propensione di muoversi, che non aveva nell'aria, ed aperti di più i meati dall'acqua, il che non faceva l'aria, scappando i minimi ignei, ed incontrando la nostra mano, la penetrano, e noi sentiamo il caldo. Perchè dunque ad eccitare il caldo non basta la presenza degli ignicoli, ma ci vuole il loro movimento ancora, quindi pare a me che non fusse se non con gran ragione detto, il moto esser causa di calore. Questo è quel movimento, per il quale si abbruciano le frecce e gli altri legni, e si liquefa il piombo e gli altri metalli, mentre i minimi del fuoco mossi o per sè stessi con velocità, o, non bastando la propria forza, cacciati da impetuoso vento de' mantici, penetrano tutti i corpi, e di quelli alcuni risolvono in altri minimi ignei volanti, altri in minutissima polvere, ed altri liquefanno e rendono fluidi come acqua. » Galilei, *Saggiatore*, pag. 333 e segg. Ed. della Società Ed. Fior.

CAPITOLO TERZO.

Imaginazione e Memoria.

I. Importanza della imaginazione. — II. Opinioni dei filosofi intorno al modo, secondo cui si producono le immagini. — III. Della memoria. — IV. Imaginazione intellettuale.

I. Qual parte abbia nello svolgimento della intelligenza la imaginazione si può rilevare anche da quelle osservazioni che abbiamo fatte nel Cap. I di questo libro, ove abbiain parlato delle incerte e spesso erronee riflessioni che conducon la mente alla risoluzione delle più ardue questioni. La immaginazione è il fiore più bello e più fragrante che sbocci dalla umana intelligenza, o a parlare più acconciamente è la condizione necessaria perchè la intelligenza apparisca e si mostri in tutto il suo splendore. Essa somministra la materia alla facoltà del pensiero, s' intreccia mirabilmente con le potenze intellettuali, e associandosi con la memoria, accompagna la mente anche nelle più elevate regioni dell'astrazione. Parlare della imaginazione si converrebbe veramente alla psicologia, non alla logica; ma dacchè la imaginazione è come il sostegno del pensiero, è le diverse condizioni intellettuali degli uomini, e l' inciampo negli errori e l'ottenimento della verità hanno con questa facoltà strettissima relazione, non possiamo fare a meno di premettere allo studio del pensiero alcune considerazioni intorno alla imaginazione e alla memoria.

La imaginazione, prescindendo dal potere che sopra di essa viene ad esercitare la intelligenza, è quella facoltà

che ha lo spirito umano di ritenere e di riprodurre le impressioni delle cose ricevute nella sensazione; la memoria è quella facoltà per cui al riprodursi delle immagini sensitive si risvegliano le cognizioni acquistate. Senza la imaginazione non potrebbe aver luogo la memoria, e la relazione e la differenza fra queste due facoltà fu convenientemente notata da Aristotele con le seguenti parole: « L'altre specie animali vivono colle immagini e colle reminiscenze e dell'esperienza n'hanno poca: la sola specie umana vive anche coll'arte e co'raziocinii. E l'esperienza si genera negli uomini dalla memoria: di fatto parecchie reminiscenze d'una stessa cosa fanno l'effetto d'una sola esperienza. »¹ La imaginazione ha fondamento sulla facoltà di sentire e si può reputare un prolungamento e un risvegliamento della sensazione; la memoria è la conseguenza della facoltà d'intendere. Come tutte le volte che sentiamo si manifesta in noi la potenza di concepire e di pensare ciò che cade sotto i nostri sensi, per la stessa ragione, quando si risvegliano le impressioni altre volte provate, lo spirito umano pensa e ravvisa le cose già conosciute e pensate. Da queste facoltà hanno origine le operazioni dell'uomo, tanto le sensitive quanto le intellettuali, e però con ammirabile proprietà di parola, osservava Aristotele che gli animali *vivono* con le immagini, gli uomini *vivono* coll'arte e co'raziocinii.

In fatti di tutto ciò che vediamo eseguirsi dall'animale, anche quando è ammaestrato e sembra dotato di ragione, può facilmente ritrovarsi la origine nelle impressioni che per i sensi riceve. La vita dell'animale è governata dalle immagini, sia che gli organi vengano eccitati dalle cose presenti al sentimento, sia che per avventura si suscitino la immagine del piacere o del dolore altra volta sperimentato. Son degne di considerazione le

¹ Aristot., *Met.*, lib. I, 3.

osservazioni che fa il Rosmini nell' *Antropologia* là dove si studia di spiegare i meravigliosi atti dell'istinto sensuale;¹ ma già in questa come in tante altre questioni Dante avea prevenuto le accurate analisi dei filosofi, dipingendo con brevi tratti la vita istintiva e meramente sensuale dell'uomo. L'uomo (è necessario si premetta questa avvertenza), non meno che l'animale va soggetto più di quanto si soglia estimare dai filosofi alle immagini delle cose; e però quanto si dice di esso in relazione alla vita sensitiva si riferisce anche agli animali; come del pari quanto si osserva negli animali conferisce a rischiarare la vita istintiva dell'uomo. Or descrivendo l'Alighieri la origine dell'anima umana, quando è là per esporre il primo ingresso di lei nella vita fa uso delle seguenti parole:

L'anima semplicetta, che sa nulla.

Salvo che, mossa da lieto fattore,

Volentier torna a ciò che la trastulla.

Il trastullo, il diletto, o, che è lo stesso, la impressione piacevole, la imagine dilettona attrae all'opera-

¹ « A chiarir meglio l'operazione dell'istinto sensuale, per la quale l'animale si determina al moto secondando e continuando i *piccolissimi movimenti* nervosi che accompagnano i sentimenti, mi varrò dell'esempio del suono. I nervi dell'orecchio hanno nell'uomo uno speciale legame e consenso coi muscoli degli arti inferiori. I movimenti de'nervi acustici si propagano, e danno un cotal impulso e guizzo alle gambe. Indi avviene che in udendo una musica, l'uomo pena non poco a tener ferme le sue gambe; perocchè egli non può farlo, se non prende a resistere positivamente a quell'interno scotimento e tremore, che loro viene comunicato, ovvero se non lascia che la propagazione di questo moto operi sulle gambe, come se le gambe fossero morte; il che è molestia anche maggiore e contro natura per l'uomo vivo. Quindi si osservano i fanciulli dell'età più tenera (i quali non resistono alla natura) mettersi subito a saltellare, ove odano de'suoni a tempo ben compartito, e così fanno anche certi animali, come la scimia e l'orso. L'origine della danza è qui, ella è universale a tutti i popoli; e più si trova in vigore, dove gli uomini son più prossimi a stato di natura. » Rosmini, *Antropologia*, pag. 263, ediz. di Novara.

zione l'animale, che altrimenti non darebbe segno di vita, come la spinta, l'urto mette in movimento la materia, che senza quell'impulso si rimarrebbe inerte.¹ E non meno che gli animali, al trastullo volentieri torna la specie umana in qualeschiesa condizione della vita, in tutte le epoche anche le più civili. E son trastulli nell'uomo le abitudini, i pregiudizi, il temperamento fisico e tutto ciò che vestendo l'abito d'immagine e prendendo forma sensibile può avvinghiare lo spirito umano. Laonde quelli che vivono come comporterebbe la natura umana, coll'arte e co' raziocinii, son ben pochi; *pauci quos æquus amavit Juppiter* giungono quandochessia a padroneggiare la immaginazione secondo alcuna delle forme che veste, e son quelli che nelle arti o negli studi scientifici conseguono la eccellenza.

Ma questo mio parlare può aver dell'oscuro; cotalchè mi sembra conveniente di esporre queste medesime osservazioni con più disteso discorso. Gli animali vivono d'immagini, ha detto Aristotele, e, come abbiamo avvertito, ha usato una parola appropriatissima; ma queste immagini non avrebbero nessuna efficacia, ove essi animali una tendenza naturale non traesse ad appigliarsi alle piacevoli e a rigettare le disgradevoli. Di tal guisa alle impressioni che vengon di fuori corrisponde una interna disposizione, secondo la quale le immagini muovono e conducono alle operazioni l'animale; disposizione

¹ « Il principio animale soggiace ad una legge d'inerzia simile in qualche modo a quella che spiega i fenomeni del moto ne' corpi. Se un corpo è quieto, egli rimane in quiete fino a che una forza non ne lo tragga. Se è in moto, continua nel suo moto, sìachè un'altra forza nol rimetta in quiete. Così somigliantemente, il principio vivente, se egli vien messo in moto colla sensazione e co' minimi movimenti de' nervi che l'accompagnano, continuasi in questo stato d'attività, onde se ne produce il movimento a' muscoli, e questo movimento si aumenta colla mobilità propria di questi, donde vengono que' movimenti spontanei della persona che diciamo. » Id., ib.

che chiamasi istinto sensitivo, e in che è riposta l'attività degli esseri senzienti. Or tal disposizione ritrovasi altresì nell'uomo e non questa sola, ma varie altre che si distinguono col generico nome d'istinti spirituali o intellettivi, perchè derivano dalla natura intellettuale dell'uomo. Queste son quelle disposizioni di cui abbiám fatto cenno nel Cap. I, quando ci siam provati a spiegare come e perchè sogliano gli uomini rivolgersi alla riflessione e trar vantaggio dalle cognizioni spontanee acquistate senza loro merito. Questi spirituali istinti costituiscon la miglior parte della natura umana; e come non si muoverebbe l'animale se non fosse dotato d'una tendenza verso ciò che è piacevole, così nè pure le operazioni intellettuali avrebbero luogo, senza questo attramento che ha l'uomo verso di ciò che appaga e sodisfa le esigenze della sua natura. Ma non tutte le tendenze si mostrano a un tempo, nè le stesse in ciascuno degli uomini; anzi la maggior parte dei mortali vive, come suol dirsi, alla carlona; nè da parte loro si studiano di suscitare e fortificare quei nobili istinti, che giacciono nell'interno dell'animo come in germe, e hanno bisogno di chi li vivifichi, li educi, e come a dire li tragga fuori e li ponga in mostra. Quiadi le immagini non trovano una convenevole corrispondenza, son come il seme gettato tra le pietre, che il vento se lo porta, e gli uomini si rimangono inerti, nè ricevono quella vita che loro le immagini imprimerebbero. Gente di tal fatta conduce una vita poco meno che animale-sca; obbedisce agl'istinti irresistibili del sentimento animale, e nelle cose dell'intelletto si lascia trascinare dall'abitudine, dalle opinioni che corrono, dal vento che tira. Quelli però che le occasioni *aut melior natura* fortificano e rendono acconci a sentire quel che si agita o sta riposto in questo piccolo mondo (μικρόκοσμος), che chiamasi uomo, vedono l'affollarsi o il raccogliersi

intorno a loro delle immagini; ma, come facea delle anime l'Angiolo di Dante,¹ accolgono quelle che fanno per loro, le ordinano, le collegano e le dominano a loro piacimento. I potenti ingegni, i forti *caratteri*, come li chiamano oggigiorno, son rari perchè pochi riescono ad acquistar signoria sovra le immagini e sovra se stessi; quindi, come accennava di sopra, son pochi gli uomini, che vivono con l'arte e co' raziocinii; e questi pochi son quelli che a loro talento e secondo loro vedute o fini speciali dirigono la imaginazione. La differenza adunque tra l'uomo di nessun conto e l'uomo grande per opera o per ingegno, sta nell'uso che si fa delle immagini, nella parte che ciascuno pone a ricevere le impressioni, le immagini e le idee; se le si accolgono e si ordinano secondo certe native disposizioni che son proprie della schiatta umana, si ha l'arte² e la facilità di operar dirittamente ed in modo da conseguire un fine; se queste immagini stesse le trasformiamo, le analizziamo, le decomponiamo e le osserviamo sotto tutti i rapporti in cui si possan collocare, si acquistano gli elementi per i raziocinii e per le scienze.

¹ *Purg.*, Canto II.

² « Quando si è detto che l'arte sia una imitazione della natura, e che perciò tanto più si debba stimare perfetta, quanto più rassomiglia all'esemplare naturale, si è ridotta l'arte alla condizione di un passatempo fanciullesco senza nessun valore e significato proprio. A questo proposito si è ripetuta una frase di Dante che la natura è figlia di Dio e l'arte è la nipote, volendo con ciò alludere alla maggior distanza che distingue la rappresentazione artistica dall'eterno modello. » Così dice la illustre Florenzi (*Saggio sulla filosofia dello spirito*, pag. 48.) Quanta sia la distanza dell'arte dall'eterno modello io proprio non lo saprei dire, perchè che cosa sia questo modello non lo so davvero; ma dalle parole del testo mi sembra manifesto che nè pure secondo la mia opinione l'arte si possa dire una copia della natura. Si può dir nipote di Dio non perchè ritrae le opere della creazione, ma perchè l'uomo ricevendo le immagini delle cose e avendone delle impressioni, le riorcina, le ricrea in un modo conforme ai sentimenti della sua natura.

II. Ma prima di esporre con più chiarezza e con maggiore estensione come la mente sorga a dirigere i sentimenti e a raccogliere ordinatamente le immagini, diciamo quel che si sa di certo, o che di più probabile si è pensato dai filosofi intorno al modo secondo cui si riproducon le immagini. Le sensazioni abbiám veduto che sono modi di essere del subbietto senziente; le immagini esse pure sono modi di essere, nè hanno corrispondenza nella realtà. Le immagini non sono che sensazioni riprodotte, tant'è vero che quando si vuole accennare alla vivezza d'una nostra imaginazione siam tratti ad esclamare col Poeta:

Io gl' imagino sì, che già gli sento.

Tutti i filosofi non solo hanno riconosciuto quel che ritiene la riflessione volgare, cioè che le immagini siano impressioni già avute nella sensazione, ma si sono studiati a spiegare come si riproducano le impressioni. Di che s'aveva già un tentativo anche nella volgare sapienza del popolo che, col nome onde significa questa facoltà, veniva a riconoscere la dipendenza della imaginazione dalla sensazione.¹ La qual dipendenza, poichè non s'aveva una chiara contezza della sensazione, veniva malamente stimata, o a meglio dire, interpretata dai filosofi come un vestigio che le sensazioni lasciassero sugli organi, a quella guisa che un sigillo lascia la sua impronta sulla cera. La similitudine presa dal sigillo che imprime la cera è d'Aristotele, che trattò diffusamente della imaginazione e della memoria; e del vestigio lasciato sugli organi senzienti hanno fatto menzione tutti quelli che hanno parlato di questa facoltà.² Ma che cosa

¹ Aristotele nel III *De anima*, al cap. III osserva come la parola *fantasia* provenga dal verbo *φαίω*.

² Così parla Cuvier della memoria, *Règne animal*, tom. I: « La perception acquise par le moi produit l'image de la sensation

può essere questo vestigio, e di che cosa può esser vestigio? La impressione nel cervello, da cui dipende la sensazione, essendo una vibrazione di moto, cessa al cessare della causa motrice;¹ e la imagine sensibile ha esistenza nel subbietto senziente e non sugli organi sensorii. I quali per la semplice ragione che *nemo dat quod non habet* non possono conservare nè riprodurre le immagini perchè nè pure sovra di essi son dipinte, ma sono quali ci appariscono per la percezione sensitiva che ne abbiamo come subietti senzienti. È adunque da escludersi la volgare ed erronea supposizione di quei fisiologi che spiegano la memoria (e avrebbero dovuto dire la immaginazione) per la impressione conservata nel cervello;² ma con questa supposizione viene pure a cadere la volgare confutazione che se ne fa coll'osservare che se i nervi ritenessero le immagini, le si vedrebbero, mentre nessun microscopio ha mai potuto mostrare queste impressioni; quasi che i nervi si potessero paragonare a quel bastoncello, su cui i contadini fanno delle tacche per supplire all'ignoranza dell'abbaco. Nei nervi non può rimaner vestigio della impressione provata nella sensazione, perchè all'occasione stessa della sensazione non si produce in essi se non un tremollo, un movimento; ma questo non toglie che i nervi non prendano una determinata disposizione, per la quale, senza l'azione di una forza esterna, possano in date occasioni ripetere quei movimenti che avvennero nella percezione della sensazione, riproducendo le immagini e ponendo il subbietto senziente in quello stato in cui si trovò quando

éprouvée. Les modifications éprouvées par les masses médullaires y laissent des impressions qui se reproduisent et rappellent à l'esprit les images et les idées: c'est la mémoire, faculté corporelle qui varie beaucoup selon l'âge et la santé. »

¹ Florenzi, *Psicologia*, pag. 77.

² Florenzi, *ivi*.

venne affetto da una forza esterna.¹ Mille osservazioni comprovano la facilità che hanno i nervi a ritenere direi quella piega che una volta hanno presa; e basterà citare il fatto dell'abitudine, che agevola meravigliosamente le nostre azioni, quando si sia molte volte ripetuto uno stesso atto: molti fatti mostrano come l'eccitamento una volta impresso nei nervi non cessi all'istante, come, per esempio, il gioco che soglion fare i fanciulli con fucelli accesi in punta, i quali, quando si girano in tondo, lasciano una striscia continua somigliante a un nastro.²

Ma più d'ogni altro argomento il fatto dei sogni e l'associazione delle idee (che meglio si chiamerebbe asso-

¹ « La causa della memoria non può trovarsi nell'organismo, ma però ciò non toglie che esso possa essere occasione per la quale lo spirito si ricorda. E considerando il fatto dei sogni, dove la riproduzione è involontaria, noi possiamo considerare due cause o due leggi che lo determinano. Una è l'anima colla disposizione in cui si trova e collo stato particolare nel quale la sorprende il sonno; un'altra è fisiologica e si riferisce al cervello ed ai nervi sensitivi e motori per cui l'anima viene mossa ed eccitata. » Florenzi, *Psicologia*, pag. 77-8.

² Per l'attitudine che ha la retina a conservare le impressioni dei colori, Wheatstone ha potuto misurare la durata piccolissima di certe luci. Il Matteucci espone colle seguenti parole le osservazioni che hanno condotto alla scoperta di Wheatstone (Lettura del 24 marzo 1867). « Vi mostro qui un disco di cartone che è nel suo centro inflato in un cilindrello d'ottone, cosicchè posso far ruotare rapidamente questo disco imprimeudogli colla mano un moto di rotazione. Sul disco son dipinte di seguito l'una all'altra sette strisce o settori secondo i colori dell'iride, cioè di quei colori che formano la luce bianca, e che quando fanno nello stesso tempo impressione nella nostra retina non ci danno più un'immagine distinta ma bensì quella della luce bianca. Vedete infatti che quando il disco ruota rapidamente i sette colori spariscono e vedete il disco con una tinta biancastra. Questa sensazione si spiega facilmente considerando che per la rotazione del disco i sette colori formano successivamente la loro impressione sulla retina, e siccome le impressioni della luce sulla retina durano un tempo che è piccolissimo, ma pur sensibile, stimato a circa $4/40$ di secondo, ne viene che l'occhio nostro nel tempo in cui quelle sensazioni durano, ha l'impressione contemporanea dei sette colori, ciò che torna lo stesso come dire che l'occhio ha l'impressione della luce bianca.

ciazione d'immagini o di fantasmi) prova l'attitudine che hanno i nervi a ripetere quei movimenti che avvengono nelle sensazioni. Non v'ha chi non sappia che i sogni sono le *immagini del di guaste e corrotte*, come cantava il poeta Cesareo, nè v'è chi possa ignorare come le immagini si sogliono schierare davanti a noi secondo un legame che hanno tra loro, o secondo certe disposizioni che sono dentro di noi. Quando siamo di buon animo e ci coglie quella dolce, ma dannosa smania del non far niente, si spiegano davanti a noi immagini piacevoli e lusinghiere: per le quali si vede tutto color di rosa e ci lasciamo andare a far de' castelli in aria; quando all'opposto ci troviamo di mal umore, tutto prendiamo in mala parte, e tutte le immagini ci recano dispiacere e accrescono il mal animo. ¹ In queste occasioni, io dico, si mostra il potere che hanno i nervi di ripetere quei movimenti che hanno ricevuto quando è avvenuta la sensazione.

I filosofi hanno voluto spiegare l'associazione delle idee, per la quale alcune volte da sè, altre volte dietro proposito della volontà, le immagini si riproducono ordinatamente, e l'una per mezzo dell'altra. Ed hanno giustamente osservato che le immagini e le idee tornano a mente per la relazione che hanno tra loro, per la relazione di tempo, di luogo, di somiglianza, di principio e di conseguenza, di mezzo e di fine. Il Galluppi ha creduto di poter raccogliere tutte queste relazioni in una regola generale, ed è il rapporto di parte e di tutto; vale a dire in un concetto in cui sono compresi altri concetti elementari, quando uno di questi elementi si produce, si producono tutti gli altri che servono ad integrare il concetto totale. ²

Certo quando la mente vuol ricordarsi di qualche

¹ Vedi con qual profonda cognizione della natura umana il Manzoni descriva il sogno di Don Rodrigo al capitolo XXXIII dei *Promessi Sposi*.

² Florenzi, *Psicol.*, pag. 81.

percezione già avuta ci studiamo di afferrare un qualche elemento che ci possa guidare a riconoscere quelle idee che vogliamo aver presenti;¹ ma parlandosi della spontanea ricomparsa delle immagini, non mi perito dall'osservare che i filosofi non hanno tenuto conto delle disposizioni varie in cui si trova la spirito. Le immagini, non v'ha dubbio, hanno tra loro una relazione, ma le condizioni in cui si trova l'uomo come senziente e come pensante hanno grandissima parte a ordinarle secondo certi rapporti piuttosto che secondo altri; e non solo nello stato di reminiscenza, ma nello stato di veglia e di sensazione, come lo prova splendidamente il Manzoni, quando nel descrivere il corrucciò di Don Rodrigo rampognato dal frate, lo pone di faccia a' ritratti de' suoi antenati, nelle cui effigie legge alterigia e prepotenza.

Le cose, anche nelle sensazioni, ci appaiono quali siam disposti a figurarcele; e nel Cap. I ho portato l'esempio di Galileo che nel dondolare di una lampada vide una legge della natura. Ma questo conformarsi delle immagini alle condizioni in cui si trova lo spirito è tanto più notevole nella reminiscenza che nelle sensazioni, perchè nelle sensazioni c'è un elemento esterno che ferma l'attenzione, o almeno la restringe entro certi confini, ma nelle immagini fantastiche lo spirito è libero da ogni freno,

¹ Parlando delle cose di cui ci ricordiamo, scrive sant'Agostino al cap. 10 delle *Confessioni*: « Ce ne eravamo noi dunque scordati certamente? Eppure non era il tutto caduto dalla memoria, e per mezzo di quella parte che si riteneva cercavasi l'altra parte smarrita, perciocchè la memoria accorgevasi com'ella non rivolgeva tutt'insieme dentro a se stessa quel che era solita, e troncatole in certo modo ciò che si trovava mancare? Come avviene che vedendo noi un uomo che ci sia noto o pensando a lui, se, scordatici del suo nome, lo andiam cercando, qualunque altra cosa ci si appresenti e che non ha connessione a quel che cerchiamo, perchè non è solita ad essere pensata *insieme* con lui perciò rifiutasi, e se ci si appresenti quel *tutto* a cui *unitamente* siamo assuefatti, alla nostra notizia ci acquietiamo senza altra disuguaglianza? »

e può ordinarle e comporle come lo richiedono le sue esigenze; tant'è vero che le stesse cose a varie attitudini compongono gli animi degli uomini, secondo la condizione diversa in cui li trovano, e suscita immagini varie e diverse, disponendoli alle differenti arti e alle differenti discipline.

Alla diversa disposizione in cui si trovano gli uomini allorchè ricevono le impressioni e le immagini delle cose si debbon riferire come le varie attitudini di ciascuno, così quelle differenti costumanze, quelle tendenze proprie e peculiari che danno colore ad un secolo, e distinguono nel corso della storia un'epoca dall'altra. I filosofi che più di proposito si son posti a osservare la natura umana, hanno ravvisato che le facoltà dell'uomo nel loro svolgersi l'una dopo l'altra tengono un ordine, una legge costante, per cui le une appariscono quando altre hanno già avuto il loro appagamento, e per esempio, da prima prevale la imaginazione, e in appresso la riflessione scientifica. Aristotele parla della tendenza che ha l'anima a uscire dai limiti del sensibile, a liberarsi dalle angustie delle facoltà sensienti per inalzarsi all'intelligibile e spaziare nella libera regione degli *universali*; il Vico ha applicato alla storia le vedute un po' metafisiche dello Stagirita, e, col comparare i fatti della vita sociale alle condizioni intellettuali degli uomini, ha insegnato a interpretare e divinare la storia.¹ Questa è la via che il filosofo di Napoli ha aperta alle ricerche dei moderni critici; e l'applicazione che egli, certo senza

¹ Dopo che era stampato, in una edizione che rimase a mezzo, il Cap. I, mi venne alle mani il bel libro del prof. Cantoni, *G. B. Vico*, e godo di veder con quanta larghezza di prove e di ragionamento ha tolto l'aureola di metafisico al sapiente di Napoli, onde indebitamente era stato circondato. Mi sembra però che abbia troppa paura che s'intacchi la libertà dell'uomo con le più o meno elaborate teoriche del progresso, di che hanno troppo imperfettamente parlato a dir vero i filosofi da Condorcet in poi.

proporglielo, ha fatto delle dottrine psicologiche d'Aristotele al *mondo delle nazioni* è la gloria maggiore di questo sapiente. Altri filosofi hanno riconosciuto questo movimento dello spirito umano dallo stato istintivo e poco men che animalesco allo stato intellettuale, da un grado di cultura meno perfetto a una civiltà più matura; e come potevano disconoscerlo, avendosene una esperienza così chiara nella storia? Ma invece di attenersi alla osservazione e alla investigazione dei fatti si sono applicati alle metafisicherie d'Aristotele: ¹ e il movimento libero dello spirito che da una cognizione va ad un'altra l'hanno scambiato con una necessità ineluttabile, dalla quale e per la quale a una a una vengon su tutte le cose negli ordini del pensiero, della natura e dello spirito. ² Meglio,

¹ Il Fiorentino nel cap. XI del *Saggio storico della Filosofia*, pag. 287, il prof. Spaventa, *Le prime categorie della logica di Hegel*, pag. 56, e la marchesa Florenzi, *Saggio sulla Natura*, pag. 64, mostrano la somiglianza fra il moto di Aristotele (di che vedi questa *Introd. alla Logica*, a pag. 48, n. 4) e il divenir hegeliano. La metafisica di Aristotele è il punto di partenza della metafisica alemana, come aveva avvertito anche il Bonghi (v. pag. 5, n. 4, di questa *Introd. alla Logica*).

² « I tre momenti primitivi (l'essere, il non essere, il divenire) si ripetono costantemente in tutte le progressive evoluzioni, ed il primo si suole denominare l'*in sè*, il secondo il *fuori di sè* ed il terzo il *per sè*. La nozione considerata come un solo momento, o come un solo termine del massimo sillogismo, si può dire ancora l'essere *in sè*: la natura l'essere *fuori di sè*; e lo spirito l'essere *per sè*. Questi tre termini intrecciati insieme costituiscono la totalità assoluta, alla quale solo appartiene il nome di Dio. Ma benchè questi tre termini compongano insieme un solo sistema, nulla di meno ciascuno di essi si può riguardare come un sistema parziale, di modo che tutto l'universale sistema si suddivide in tre altri, nella logica, nella natura e nello spirito.

» La logica è il sistema di tutti i momenti astratti del pensiero, ed è quasi lo schema fondamentale su cui riposano e la natura e lo spirito. È ben vero però che nella natura le determinazioni logiche si trovano accoppiate a nuovi elementi i quali hanno la differenza del due sistemi, ma non per questo il fondo rimane sempre lo stesso, e l'identità perdura sotto alle differenze. Egualmente accade nello spirito, i cui momenti corrispondono perfettamente a quelli della natura; ma sempre più sviluppati e perfetti. Sicchè il

e molto meglio aveva l'Alighieri tentato di spiegare il progressivo perfezionamento della mente e della società umana, sebbene si fosse ristretto a cristianeggiare il mito platonico; ¹ almeno aveva riconosciuto nella natura umana una corrispondenza subiettiva, una inchiesta che fa la ragione di quel vero, di quel bene che sta al *sommo*. Ma anche senza supporre tante di quelle cose che ha supposto l'Alighieri, con la dottrina che abbiamo esposto intorno alla imaginazione si può spiegare questo progresso della umana società. Delle immagini infatti che si ricevono si piglia quello che fa comodo, quel che è conforme alla nostra natura; nella barbarie l'uomo non ha tempo di raccogliere quelle segrete armonie fra le cose, che danno origine alla poesia, nè può fare quelle accurate avvertenze che conducono alla scienza; ma trovandosi alle prese con le forze indomite della natura, esercita la forza brutale più che l'intelletto, che si smarrisce e non sa come padroneggiarle. Quando poi ha provveduto alle più necessarie esigenze della vita, nelle cose e nelle immagini che ne ha, vede quello che per l'innanzi non avea potuto scorgere, perchè son venute fuori quelle più umane tendenze, che prima stavan come sepolte sotto la natura animale. Quindi è poeta, è artista perchè le

punto centrale da cui si parte è sempre il pensiero primitivo, o la pura nozione; attorno a questo centro poi, e con la virtù di questo medesimo, si descrivono tre cerchi concentrici, dei quali la logica è il primo, la natura il secondo, e lo spirito il terzo ed il massimo. » Florenzi, *Saggio sulla Natura*, pag. 42, 43. V. pure Mamiani, *Confessioni*, vol. I, pag. 444 e segg.

¹ Vedi il canto IV del *Paradiso*, là specialmente dove raccogliendo le dottrine scientifiche sparse nel suo conversare con Beatrice espone, come si poteva meglio da un filosofo dommatico, la teoria della critica:

Nasce per quello, a guisa di rampollo,
A piè del vero il dubbio; ed è natura
Che al sommo pinga noi di collo in collo.

Riscontra la dissertazione che fa il Tommaséo in fine del canto.

immagini le ordina in guisa da procurar diletto allo spirito e da mostrarle obbedienti al suo volere, finchè non spunti il desiderio di conoscer le cose per quello che sono, non per quello che brama che siano, e allora alla poesia vien dietro la scienza; si lascia il bello per appigliarsi al vero. Ma in tutte queste varie e succedentisi operazioni il campo su cui l'uomo svolge e trae come fuori da sè le attitudini a sentire, a immaginare, a pensare è sempre lo stesso; sono le cose o le loro immagini. Le inchieste dello spirito son quelle che pongono la differenza; e talora coglie il fiore della poesia, tal altra ricerca l'aridità della scienza; or si slancia nell'indefinito della imaginazione, or si arrabatta nelle nude astrazioni, e dispregiando le sacre muse è intento a scoprire — *si de quincunce remota est uncia, quid superat*;¹ — quando si diletta di esaltare la sua natura e di persuadersi che è simile a Dio; quando è beato di rassegnarsi fra i bruti e di vantare la sua parentela con le scimmie.

III. In tutte queste composizioni e differenti ordinamenti delle immagini intorno alle disposizioni subiettive, per le quali gli uomini le collegano e le prendono a norma delle operazioni, è necessaria la presenza di quella facoltà superiore che costituisce la natura umana, vo' dire la intelligenza. Quel che abbiamo detto delle sensazioni si può dire, e con più ragione, delle immagini, le quali risiedono nel subietto, e non conferiscono agli atti intellettuali se non come eccitamento e istigazione alla mente già disposta a osservarle e apparecchiata a valutarle col pensiero. Ma questa virtù mentale si può considerare sotto due rispetti, o come potenza libera che le adopera a soddisfare le naturali istigazioni al bello e all'utile, o come memoria che ravvisa di avere altre volte posseduto quelle immagini, e riduce alla mente le cognizioni già acquistate. Nè vorrei che questa distinzione venisse

¹ Orazio, *Poet.*, v. 327.

tacciata di sottigliezza, giacchè io ritengo che la confusione che ancor regna tra i filosofi nella estimazione delle facoltà umane provenga dal non aver posto mente la maggior parte di essi al doppio ufficio che le immagini adempiono verso la mente. Quando si ha la consapevolezza di avere avuto certe immagini, quando la mente ricerca dentro di sè certe cognizioni ridestando le impressioni di cui si conservano i vestigi, allora esercitiamo la memoria; ma quando spontaneamente si risvegliano certe immagini, e la mente compone forme nuove e non ricevute dall'esperienza, la facoltà che si esercita è la imaginazione intellettuale. La facoltà che conserva e riproduce le immagini il Vico l'ha chiamata fantasia, e distinguendo in essa tre gradi viene a dire in poche parole quanto io ho fin qui diffusamente trattato. ¹ « La fantasia è memoria mentre rimembra le cose; fantasia mentre le altera e contraffà; ingegno mentre le contorna e pone in acconcezza ed assestamento. » Al qual proposito mi piace osservare che dal Vico si attribuisce una grandissima importanza nello svolgimento della intelligenza al potere che ha l'uomo di riprodurre le immagini. Che anzi

¹ Parlando il Vico dei tempi primitivi, ne quali pone si formassero i poemi omerici osserva « come fosse conveniente che in tale umana bisogna i popoli, i quali come eran quasi *tutti corpo*, e quasi *niuna riflessione*, fossero tutti *vivido senso* in sentire i particolari, *forte fantasia* in apprenderli ed ingrandirli, *acuto ingegno* nel rapportarli a' loro generi fantastici, e *robusta memoria* nel renderli; le quali facoltà appartengono egli è vero alla mente, ma mettono le loro radici nel corpo, prendon vigore nel corpo: onde la memoria è la stessa che la fantasia, la quale però memoria dicesi da' Latini; come appo Terenzio trovasi *memorable* in significato di cosa da potersi imaginare; e volgarmente *comminisci* per fingere, ch'è proprio della fantasia; ond'è *commentum*, ch'è un ritrovato finto; e fantasia altresì prendesi per l'ingegno, come nei tempi barbari ritornati si disse *uomo fantastico* per significar uomo d'ingegno, come si dice essere stato Cola di Rienzo dall'autore contemporaneo che scrisse la di lui vita; e prende tali tre differenze; ch'è memoria, mentre rimembra le cose ec.; » *Scienza Nuova*, lib. III, pag. 476, ed. Milano.

le qualità degl'ingegni e le attitudini varie nell'arte e nella scienza hanno fondamento nel diverso modo onde questo potere si manifesta; e per questo l'antico detto *scire nostrum reminisci est*, in qualsivoglia significato si prenda, non ha quel valore che comunemente gli si attribuisce. Non mi si condanni d'eresia prima d'avermi ascoltato.

Ricordarsi delle cognizioni precedentemente acquisite è una condizione *sine qua non* per la formazione dei ragionamenti e per il progresso della scienza; ma la memoria non può per nessuna guisa confondersi con quella potenza che ha l'uomo di vivificare e dar anima alle immagini, onde s'ha l'artista; nè con la facilità di scoprire i rapporti delle cognizioni che forma lo scienziato. Chi si restringe a ripetere l'altrui insegnamento, chi non fa che rifriggere, per dirlo fiorentinescamente, gli altrui concetti, costui può essere un rispettabile erudito, ed anche un venerando sapiente, ma non mai un uomo d'ingegno; sarà un vocabolario ambulante, non un uomo che pensa con la sua testa. Pensare significa cogliere dalle immagini quello che contengono, vederle sotto tutti i rispetti, ordinarle secondo il proposito che abbiamo fatto, creare la poesia, produrre la scienza. Chi ha questo potere altera e contraffà a suo talento le immagini che gli saltano alla mente, perchè produce quello che non esisteva;¹ pone in assestamento le cognizioni e per mezzo delle scienze esatte e delle loro applicazioni scopre le leggi della natura, e rende la materia obbediente a' suoi voleri. La storia ci porge l'esempio di molti uomini che possederono la facoltà della memoria in un modo meraviglioso e non ebbero il dono della fan-

¹ Nel leggere le Memorie di Victor Hugo mi sono imbattuto in queste espressioni, a proposito di Carlo Nodier. « Le storie ch'egli raccontava più spesso con la sua *immaginazione*, che con la sua *memoria* avevano nel falso il sincero della realtà, e nel vero l'attrattiva dell'impossibile. »

tasia creatrice, nè dramma d'ingegno. Potrei citare, invece che uomini alla spicciolata, epoche intere, nelle quali non dico che mancasse l'ingegno, ma fu soffocato perchè si vollero alle menti libere imporre determinate dottrine o insegnamenti speciali, e sono le epoche di ristagno mentale in cui il poeta è un Petrarchista, il filosofo un puro Aristotelico, il pittore un copiator di quadri, non uno spettatore delle bellezze naturali. Ma senza ricordare queste epoche d'imitazione servile, quando la memoria viene esercitata a pregiudizio della fantasia e ammazza l'ingegno, piacemi ricordare un valentuomo, il Magliabechi, a proposito del quale anche dal buon senso popolare venne ravvisata la distinzione tra la memoria e l'ingegno. Il Magliabechi, a quanto dicono, aveva una memoria portentosa, taichè ne' suoi molti libri, coi quali fondò una Biblioteca pubblica in Firenze, con la massima facilità ritrovava le varie sentenze degli autori, una volta che li avesse letti: ma sembra non abbondasse d'ingegno. Or l'epigrafe che venne posta sopra il sepolcro di lui dopo averlo commendato come prodigio di memoria termina con le parole *expectat judicium*, riferentisi alla credenza religiosa del giudizio universale. Questo motto indusse alcuni begli umori a interpretar l'epigrafe come se dicesse: Il Magliabechi finchè visse ebbe molta memoria, ma punto giudizio: ¹ da morto sta qui a vedere se gliene viene un poco.

IV. La memoria fu detta dagli antichi madre delle Muse, perchè le arti e le scienze, come quelle che provengono da un'ordinata disposizione dei concetti, non si potrebbero ottenere se l'uomo non avesse presenti

¹ Per giudizio, nel parlare del popolo s'intende quel naturale discernimento onde si acquista insegnamento dalla esperienza, e onde si traggono le regole di sapersi ben condurre nella vita, e che è molte volte prova d'ingegno. È insomma quella finezza naturale a cui si contrappone la dabbenaggine.

molte cognizioni e non le confrontasse affinchè le une per le altre vengano schiarite e porgano all'intelletto unite quella luce che ciascuna presa da sè non ha. Che Mnemosine si chiami dai poeti madre delle Muse può passare; il poeta non è tenuto a quelle minute avvertenze che dee fare il filosofo, e con una parola sola può accennare a quel complesso di attività che poi la riflessione accurata ritrova nello spirito umano. Ma se non si facesse quella distinzione che prima di tutti fece Aristotele, fra la memoria e la imaginazione, e che chiaramente venne esposta dal Vico, non potremmo spiegare la intelligenza umana in altro modo che ricorrendo a' sogni platonici, e « i ciechi che vagliono meravigliosamente nella memoria » come sarebbero i creatori delle poesie omeriche, così sarebbero i più grandi ingegni della nostra schiatta.¹ La memoria, a dire il vero, non è che la facoltà di conoscere in quanto si riferisce alle immagini che dentro di noi si risvegliano; e se è vero che *non fa scienza, senza lo ritenere, avere inteso*, è vero altresì che ove lo spirito non avesse quell'atto che chiamasi riflessione, cioè attenzione della mente a quanto le si presenta, non sarebbe possibile nè arte, nè scienza. Nel Cap. I abbiamo detto che ove l'uomo si rimanesse alla cognizione naturale, la facoltà del conoscere equivarrebbe a zero, e che ogni cognizione utile si ha dal vedere il rapporto che ha un'idea con un'altra. Lo stesso si può dire della memoria, la quale non fa che porre dinanzi a noi le cognizioni acquistate; ma le arti, così le utili, come

¹ « È pure tradizione che Omero fu cieco; e dalla cecità prese sì fatto nome, ch' in lingua ionica vuol dir cieco. Ed Omero stesso narra ciechi i poeti che cantano nelle cene dei grandi; come cieco colui che canta in quella che dà Alcinoò ad Ulisse; e pur cieco l'altro che canta nelle cene de' Proci. Ed è proprietà di natura umana, che i ciechi vagliono maravigliosamente nella memoria. E finalmente, ch'egli fu povero et andò per gli mercati di Grecia cantando i suoi propri poemi. » Vico, *Scienza Nuova*, lib. III.

le arti belle, provengono da un mirabile lavoro che fa la mente intorno alle immagini, disponendole in guisa, che rechino appagamento a un sentimento dell'animo; le scienze suppongono uno sforzo di attenzione, sia per riportare un concetto oscuro ad una cognizione chiara che già abbiamo, sia per osservare la costanza dei fenomeni e la loro dipendenza. Coloro che più degli altri sentono le nobili tendenze della natura umana, più facilmente riescono a soddisfarle, sia con la contemplazione della bellezza, sia col conseguimento della verità. O vedono nelle cose quell'armonia e quella corrispondenza che esse cose in realtà non hanno,¹ e si studiano di porsele come le concepiscono dinanzi agli occhi, col dare a questo loro concepimento una forma duratura, e si hanno la poesia, la pittura, la musica; o si affaticano a ricercare le proporzioni vere delle cose e di scoprirne i rapporti, e si ottengono le scienze.

Tutti i filosofi di maggiore ingegno hanno tentato di esplicare che cosa sia il bello, come si son provati a esaminare che cosa è l'idea e a definire la verità. Anche a riguardo del bello noi riteniamo che non si debba andar tanto in là, nè frugare nella nostra mente per ritrovare quello che essa non contiene. « Come si compone il nostro spirito allo spettacolo della pura bellezza? si compone in una quiete contemplativa, come chi riceve una rivelazione » ha detto Vito Fornari, e ha detto egre-

¹ Rousseau narra nelle *Confessioni* di aver ricevuto un'impressione relativa allo stato del suo animo da un pezzo di musica che ascoltò a Venezia nello svegliarsi. « Mais qui pourrait exprimer la sensation délicate que me firent la douce harmonie et les chants angéliques de celui qui me réveilla ? quel réveil ? quel ravissement ! quelle ex'ase, quand j'ouvris au même instant les oreilles et les yeux ! Ma première idée fut de me croire en paradis.... Je voulus avoir ce morceau, je l'eus, et je l'ai gardé longtemps ; mais il n'était pas sur mon papier comme dans ma mémoire. C'était la même note, mais ce n'était la même chose. Jamais cet air divin ne peut être exécuté que dans ma tête. »

giamente. Ma quando egli si è posto a definire il bello in sè, col voler tener dietro a Platone ¹ che lo riponeva nella pura idea, è caduto con rigiri di parole, con argomenti piuttosto strani che sottili a tal conclusione, a cui per forza del loro sistema sarebbero forse venuti sant'Agostino e Gioberti, se avessero avuto minore ingegno e

¹ Riporto le parole della signora Florenzi (*Saggio sulla filosofia dello spirito*, pag. 25) con le quali brevemente e chiaramente espone il concetto platonico: « Primo che avesse dato l'esempio di una investigazione scientifica sulla bellezza è stato Platone. Egli se ne occupa in molti dialoghi, ma ne tratta poi di proposito nel *Fedro* e nel *Simposio*, benchè nel primo dalla bellezza tragga argomento di parlare dell'amore come desiderio ispirato dalla bellezza medesima; e nel secondo, viciversa, cominci dall'amore per elevarsi fino alla bellezza. Per Platone però sempre la bellezza che s'incontra come immagine fugitiva nella natura e nella vita, non è che il riflesso dell'eterna bellezza onde risplende l'idea nella sua purità. Questa dottrina platonica, che fa consistere nella sola idea ogni bellezza, è perfettamente in armonia col resto del suo sistema, nel quale all'idea viene eziandio attribuita ogni realtà. Il gran pregio del sistema platonico è quello di aver riconosciuto l'idea come il sostanziale fondamento del tutto: per lui il vero, il bello, il buono, sono tutti l'idea considerata sotto diversi rispetti. Tutto quello che si trova nel mondo ideale proviene dall'idea, e la materia non aggiugne altro che limiti ed imperfezioni; talchè invece di servire alla manifestazione ideale, essa la nasconde e l'offusca.

» In questi brevi cenni della teoria platonica, noi troviamo la ragione perchè la bellezza sia fatta consistere nella sola idea. Ma l'idea sola ed astratta si riduce alla pura nozione logica, la quale è incapace di bellezza. L'idea da cui s'informa la bellezza deve necessariamente esistere in una forma determinata, e la forma determinata è l'individuazione, vale a dire l'opposto dell'idea. Quando dunque Platone parla di una bellezza puramente ideale, o egli suppone l'idea individuata in sè, ed allora esce dalla pura natura ideale, e vi fa penetrare ancora il sensibile; ovvero parla d'un'idea astratta, ed allora non si può concepire come questa si possa chiamare bella.

» L'espressione comunemente adoperata di bellezza ideale non ha nessun valore, se non si considera ancora come bellezza sensibile: è una di quelle espressioni vaghe che si dicono senza attendere molto a ciò che significa. Noi lo ripetiamo anche una volta, l'idea, come pura idea, non è la bellezza. » Alcune espressioni risentono del sistema hegeliano, seguito dalla chiarissima scrittrice.

meno discernimento. Non istò a riferire la opinione del Fornari perchè conosco il proverbio « scherza co' fanti e lascia stare i santi, » e poi perchè stimo necessario in ricerche di simil fatta che ci dobbiam restringere a osservare : 1° qual sia l'impressione che fa sull'animo un determinato sentimento; 2° quali mezzi concorrano a produrre questo sentimento medesimo. Il Fornari col descrivere nel passo sopra riferito gli effetti che suscita nell'animo il bello, lo ha perfettamente distinto da ogni altro sentimento : resta che noi consideriamo per quali occasioni lo spirito si componga a quella quiete che lo incanta e lo rende beato.

E nessuno ci potrebbe mostrare quali modi tenga la mente per destare il sentimento del bello meglio che non abbian fatto quelli che hanno conseguito la perfezione nelle arti, quando si è loro porta la occasione di descrivere l'accendersi della fantasia, o quando hanno indicato la via da loro presa a esprimere i concetti. Il Petrarca, parlando degli occhi di Laura, riconosce in essi l'attitudine a risvegliare e comporre immagini degne di stupore e di meraviglia:

E chi di voi ragiona,
Tien dal soggetto un abito gentile,
Che con l'ali amorose
Levando, il parte d'ogni pensier vile.

E meglio di lui avea riconosciuto l'Alighieri l'adattarsi delle immagini a' sentimenti che signoreggiano l'animo, e il loro raccogliersi intorno agli affetti interni :

Così dicea, segnato della stampa
Nel suo aspetto di quel dritto zelo,
Che misuratamente in core avvampa.¹

Secondo questa osservazione, la parola, l'espressione

¹ *Purg.*, canto VIII, v. 82.

sono efficaci e recano stupore quando son segnate dell'interna stampa, quando rispondono cioè allo stato dell'animo e ne sono la significazione esterna. La qual rispondenza delle immagini colle disposizioni dell'animo, delle forme sensibili con un concetto che le ordini e le presenti allo spirito fu più espressamente riconosciuta dall'Alighieri come cagione della bellezza, quando le cose belle le chiamava « pasture da pigliar occhi per aver la mente. »¹

La disposizione delle immagini ordinata a soddisfare una qualche esigenza dello spirito umano è quella che produce il bello, secondo la sentenza di questi scrittori, e come noi stessi abbiamo accennato nel 4° paragrafo di questo Capitolo. Di tal guisa le immagini e lo spirito conferiscono a produrre il bello; le immagini in quanto possono esser disposte e ordinate, lo spirito in quanto le raccoglie secondo certe vedute del cuore e della mente; e dico lo spirito per significare che a questo ordinamento si rivolge con tutte le sue facoltà, con le facoltà che gli provengono dalla intelligenza. Nè mi si accusi d'incorrere con questa mia opinione nell'errore di Kant, che ponendo per elemento del bello la varietà dei sensibili e la libera potenza della fantasia, venne a reputare il bello cosa subiettiva e puramente relativa alle facoltà umane. Mi son limitato a citare l'opinione dei poeti, perchè i due elementi del bello così profondamente riconosciuti dal Kant si affacciano naturalmente a chi non sia preoccupato da fantasie metafisiche e non si senta in obbligo di conciliare con un sistema preconcelto la teorica del-

‘ E se natura od arte fe' pasture
Da pigliar occhi per aver la mente,
In carne umana, o nelle sue pinture.
Vedi il canto XXVII del *Paradiso* a questo luogo.

Anch'io spiro ai fantasmi anima eterna

ha detto il Foscolo volendo significare che anch'egli era artista.

l'arte. Noi però non intendiamo accettare per vera la teoria delle forme kantiane,¹ ma avendo riconosciuto la intelligenza come una facoltà superiore alle condizioni subiettive dello spirito, la bellezza rimane per noi un effetto della nostra virtù mentale, sebbene collegata

¹ Riguardo alla teorica di Kant ecco come si esprime e molto bene la signora Florenzi. — « Dopo la teoria di Platone, più o meno felicemente imitata nei tempi posteriori, non se ne conta nessun'altra originale che quella di Kant. La dottrina kantiana sul bello è mirabilmente legata col resto del suo sistema, di maniera che non si può comprendere bene se si ignorano i principii speculativi da cui egli parte. Kant trattò del bello nella critica del giudizio, la quale seguì alla critica della ragion pura ed a quella della ragion pratica. Noi richiamiamo in memoria alcuni punti indispensabili della sua filosofia speculativa per rendere più piena la spiegazione del bello.

» Kant avendo ammesso nella critica della ragion pura l'intuizione sensibile come materia del conoscere, e le categorie come sua forma ed unità, convenientemente a questi principii ha di poi nella critica del giudizio concepita la nozione della bellezza. Come il giudizio conoscitivo risulta dalla intuizione e dalla categoria, così il giudizio estetico risulta da una rappresentazione e da una unità posta liberamente dalla immaginazione medesima. Cosicché nel giudizio conoscitivo la verità e l'unità sono date ugualmente allo spirito; la verità è data dalla intuizione sensibile e l'unità è data dall'intelletto; nel giudizio estetico invece la verità è data dalla stessa rappresentazione sensibile, ma l'unità non è data più, ma è posta dalla immaginazione. Nel giudizio conoscitivo dunque tutto è dato necessariamente; nel giudizio estetico v'è un elemento nuovo posto liberamente dalla fantasia; e questo elemento nuovo è l'unità dove si raduna la varietà possibile.

» La sorgente del bello si trova dunque per Kant nel giudizio estetico, ed è il bello puramente subiettivo. Dall'armonia della facoltà intuitiva colla conoscitiva si genera il bello. E poichè in tutti gli uomini si rinvencono le medesime facoltà ed in tutti è possibile il medesimo accordo, perciò tutti sono capaci di conoscere e di sentire la bellezza. — Il fondamento è in tutti lo stesso, ma la necessità e l'universalità del giudizio estetico non si desumono dalla nozione, come nel giudizio logico, ma dalla medesima natura e qualità delle facoltà umane. Benchè il gusto possa variare secondo il grado di coltura nel modo più o meno squisito di sentire, nulladimeno nei giudizi che si portano sulla bellezza, noi esigiamo che tutti sentissero alla maniera nostra e che tutti convenissero nel nostro giudizio. »

strettamente alle immagini e a particolari disposizioni dello spirito.

Questa facoltà che ha lo spirito di raccogliere e ordinare liberamente le immagini in conformità delle interne esigenze dell'animo, si chiama immaginazione intellettuale per distinguerla dalla immaginazione sensitiva. Questa suscita le immagini per certe leggi fisiologiche le quali sfuggono alla osservazione della scienza, ed anche per virtù dell'istinto animale; è adunque una facoltà passiva; quella ricerca le immagini, le compone secondo certi istinti intellettuali e mediante uno sforzo della volontà. Nella immaginazione sensitiva opera la mera sensibilità, nella immaginazione intellettuale c'è il proponimento della volontà e il discernimento della mente. Ma però tanto l'una, come l'altra di queste due facoltà sono suscitate e determinate dagli istinti. È vero che le disposizioni, gl'istinti, che conducono al conseguimento del bello sono di natura opposta all'istinto sensuale, perchè hanno fondamento su quello che ha di più nobile la intelligenza; pure nella immaginazione intellettuale non si mostra in tutta la sua potenza, nè sodisfa a tutti i desiderii dell'uomo la virtù mentale. L'arte, la immaginazione estetica sono un conforto e un diletto soave dello spirito, ma la natura umana, oltre alla contemplazione del bello, sente desiderio del vero; non si appaga dello stupendo potere che ha di disporre a suo talento le immagini delle cose, e di trattenerle, mentre son fuggevoli, a sodisfare e quasi ingannare le indeterminate sue aspirazioni, vuole eziandio conoscere e rendere obbediente la natura. Chè anzi tanto è potente nell'animo l'ardore di conoscere e dominare, almeno col pensiero, tutto quello che si manifesta ai nostri sensi, che nelle epoche in cui prevale la immaginazione, non meno che l'amore del bello si manifesta il desiderio del vero; quello che s'immagina, quello che porge la fantasia, si ritiene per vero: i poeti teologi sono

i maestri e gli educatori dei popoli, i poemi epici sono le storie, le teogonie sono la sapienza di quei tempi.

Solo col progresso del tempo e dell'esperienza vengono a distinguersi e a disgiungersi le varie tendenze dell'uomo, perchè col tempo e con l'esperienza la mente si accorge non esser tutto vero quello che diletta la fantasia; e allora con differenti argomenti, con metodi nuovi si rivolge alla ricerca di ciò che è. Le indefinite aspirazioni dell'animo si determinano, si restringono alla brama del sapere, la potenza della fantasia vien corretta dalla osservazione e cede il luogo alla ragione, come l'arte cede il luogo alla scienza. Ma l'elemento che porgono le immagini alle operazioni intellettuali non vien per questo a cessare; cresce la potenza della mente superando gli ostacoli che le ingombravan la via al conseguimento del vero, ma sempre si aiuta delle forme sensibili. E, per mostrare più chiaramente come nell'acquisto della scienza s'accresca il potere della mente, si dee notare che quando questa si lascia andare in balla della immaginazione non può distaccarsi dalle immagini sensibili, nè le è concesso di osservar queste per quello che valgono, ma le prende in relazione alle disposizioni dell'animo; non le considera in sè per quello che sono, ma subiettivamente. Nella scienza invece si allontana per quanto si può ogni involucro subiettivo, onde possono esser prese le cose sensitive, si analizzano minutamente i fenomeni, si fa astrazione dalle apparenze e dal nostro modo di sentire, e si ricerca quello che ciascuna cosa è per se stessa.¹ L'os-

¹ Victor Hugo nel descrivere un viaggio alla valle di Chamonix con queste considerazioni distingue la differenza dell'impressione poetica dalla cognizione positiva: « ti scontri in una croce ritta all'orlo di una voragine. Bisogna passar presto avanti a questa croce; segnala una disgrazia e un pericolo. Un po' più lontano ti fermi. V'è colà un eco straordinario. In passato, prima che il dott. Pocok avesse di nuovo scoperto le meraviglie di questa valle di Chamonix concessa nell'undicesimo secolo da Aymon, conte di

servazione dei particolari e l'astrazione delle forme sensibili sono il fondamento della scienza, la imagine quale si presenta allo spirito, e la disposizione particolare dell'animo sono il fondamento delle arti belle.

Le scienze naturali e le matematiche ci mostrano quanto la scienza differisca dalle opere d'immaginazione; le prime si svolgono specialmente con l'osservazione, le altre richiedono una singolare virtù di astrazione. Ma le une e le altre si partono dalla considerazione delle cose quali ci appariscono nelle immagini, con questa differenza dalle arti belle, che mentre queste prendono le immagini quali appariscono a' nostri particolari modi di sentire, le scienze attendono al modo di essere e di operare delle cose. La osservazione e l'esperimento, la prova e la riprova hanno per oggetto di distinguere un nostro modo di sentire dal reale modo di essere delle cose, e a questo son destinate le macchine e gli stromenti che riparano al difetto dei nostri sensi: laonde lo slancio del pensiero è represso e impedito dalla conoscenza reale delle cose. Nè con questo si supponga che la mente mostri minor

Ginevra, *A Dio e a San Michele arcangelo*, prima che l'uomo avesse tracciato alcun sentiero sul dorso di questo monte, se talora il cacciatore di camosci, trasportato dall'ardore della caccia fino a questo varco formidabile, arrivava al punto stesso ove noi siamo, si metteva a bocca con un tremito d'orrore il corno di becco sospeso alla sua cintura, e suonava tre volte l'appello tragico: *ih! ah! oh!* Tre volte una voce gli rendeva distintamente dalle profondità dell'orizzonte il triplice scongiuro: *ih! ah! oh!* Allora egli fuggiva pien di spavento, e andava a raccontare nelle valli che una camozza-fata l'aveva tirato al di là del castello di San Michele, e che aveva sentito la voce dello spirito delle Montagne Maledette.

» Oggi, in questo medesimo luogo, de' viaggiatori eleganti, delle donne in gala scendono dalle loro carrette sovr' una strada assai ben livellata. Dei ragazzini cenciosi accorrono con un lungo portavoce o tromba parlante. Ne traggono dei suoni acuti che assomigliano ancora all'antico scongiuro del cacciatore. Una voce delle montagne li ripete ancora distintamente su d'un tono più debole e più lontano. E poi, se chiedete a questi fanciulli: ch'è ciò? vi rispondono: è l'eco, e vi stendono la mano. — Ov'è la poesia? »

potenza nelle scienze di quanta ne mostra nelle arti perchè a tutti è concesso di osservare e di sperimentare: ma, oltrechè si richiede un singolare sforzo per dominare gl' interni sentimenti e per non lasciarsi levar la mano dalla fantasia e dalle apparenze, è da notarsi che è l'ingegno, è l'acume dello scienziato quello che lo spinge a interrogare i fatti, e prima di osservare e prima di sperimentare è necessario aver divinato colla ragione ciò che in appresso ci manifesterà la osservazione e l'esperimento. Galileo narra di avere scoperto la legge della caduta dei gravi prima di esserne stato assicurato dall'esperimento. « Incontratomi nel testo di Aristotele, nel quale egli per manifesta suppone la sua proposizione (che i gravi discendessero con velocità proporzionale a' loro pesi specifici), subito sentii gran repugnanza nell'intelletto, come potesse essere che un corpo dieci o venti volte più grave dell'altro dovesse cadere a basso con decupla o vigecupla velocità, e mi sovvenne aver veduto nelle tempeste mescolatamente cadere piccoli grani di grandine con mezzani e con grandi dieci e più volte, e non questi anticipare il loro arrivo in terra; nè meno esser credibile che i piccoli si fosser mossi un pezzo avanti ai grandissimi. »¹

A questo proposito dice bellamente la signora Florenzi:² « Questo presentimento e questa divinazione non può venire allo scienziato d'altronde che dalla scienza; l'esperienza non può suggerirli, perchè li suppone. Dire che le scoperte si debbono al caso, è un sotterfugio indegno di uno scienziato, perchè il caso, tutt'al più, non può presentare che l'occasione della scoperta. Se si dovesse attribuire ad esso soltanto l'onore delle scoperte più importanti, rimarrebbe a spiegare perchè esso è stato sì favorevole a Galileo, a Volta, a Gal-

¹ Galileo, *Opere*, vol. II, pag. 345.

² *Saggio sulla Natura*, Avvertenza.

vani, a Newton, a Laplace, e si è mostrato poi tanto avverso agli sperimentatori volgari, che pure sono tanto ammiratori della sua potenza. Ogni scoperta intanto è legata col nome di un grand' uomo, il che prova che il caso non ci ha avuto nulla che fare. »

Ma non è poi necessario, come pensa con Schelling la illustre Scrittrice, che la scienza sia posseduta, nè pure per principii, *a priori*, perchè il pensatore venga indotto a interrogar la natura; lo scopritore di una verità è in grado di vedere e indovinar meglio degli altri i rapporti delle cose, perchè ha la vista mentale più acuta degli altri, e dal complesso delle cognizioni che possiede scorge che scaturiscono nuovi fatti, nuove leggi, che agli uomini di mezzano ingegno non si affacciano. Ma di questo tratteremo più a lungo nel Capitolo in cui parleremo del criterio della verità.

CAPITOLO QUARTO.

Del Linguaggio.

I. La parola. — II. Opinioni dei filosofi e dei linguisti sull'origine e la formazione del linguaggio. — III. Cose significate dalla parola. — IV. Proposizioni.

I. Alle impressioni delle cose reali corrispondono le varie disposizioni dell'animo nostro, e gli atti e le operazioni si compiono in virtù dell'eccitamento che siamo in grado di ricevere dal mondo esterno. Così accade che le operazioni istintive hanno luogo per i bisogni della vita animale; ma quando oltre alle necessità corporee si manifestano le esigenze della nostra natura intellettuale, l'uomo piglia allora dalle cose ciò che può soddisfare, e compone le immagini secondo quell'ordine che *detta dentro* la naturale esigenza. E tanto più perfetto viene ad essere l'ordinamento delle immagini, quanto maggiore è l'ardore dell'animo, quanto meglio è sentito l'interno bisogno, talchè riescono illustri nelle arti e nelle scienze solo quelli che provano questa vigoria di sentimento o, come suol dirsi comunemente, che son meglio dotati dalla natura. C'è adunque una relazione tra gli oggetti che mettono in movimento il nostro organismo corporeo e l'animo nostro; ma d'altra parte tanto più perfette riescono le azioni, quanto meglio può lo spirito sollevarsi dalla mutevole e passeggera impressione delle cose, e riceverle dentro di sé, e dare ad esse l'impronta della sua virtù mentale. Ricordo queste osservazioni che abbiamo fatte nel capitolo precedente,

perchè ci conducono a conoscere come sorga dalla nostra natura la parola, senza la quale il pensiero non si svolgerebbe, e la facoltà di pensare tornerebbe poco meno che inutile. Guglielmo Humboldt ha detto della parola: « È la spinta dell'anima che dagli stromenti corporei trae il suono articolato. » Questa definizione del sapiente di Berlino non si potrebbe intendere ove non ci facessimo sopra alcune considerazioni: e poichè poco avanti abbiamo osservato che l'animo nostro 1° riceve il movimento dagli oggetti esterni, 2° le impressioni le segna dell'interna stampa quando opera coll'intendimento, ci metteremo a svolgere queste due proposizioni, e verremo a schiarire la bella definizione di G. Humboldt.

Nei capitoli precedenti c'è venuto detto alcunchè degli organi che danno la sensazione, i nervi; or dobbiamo aggiungere che questi non solo hanno per ufficio di portare le sensazioni dalle diverse parti del corpo al cervello, ma che sono in comunicazione coi muscoli, ⁴ per

⁴ « Abbiamo trovato il tronco nervoso composto di fili bianchi, sottilissimi, tanto sottili alfine, che il nostro occhio non era più capace di vederli. Per venire in aiuto al nostro occhio imperfetto, prendiamo delle lenti di vetro, costruite in modo da ingrandire l'immagine degli oggetti che vogliamo esaminare; un sistema di tali lenti, rinchiuse in un tubo di ottone, costituisce lo strumento chiamato *microscopio*. Mettendo sotto il microscopio un pezzo sottile del tronco nervoso, vediamo che gli ultimi fili dei quali il fascicolo è composto e che sono chiamati *fibre primitive del nervo* hanno la struttura seguente: ciascuna di loro consiste in un piccolo tubo di materia trasparente, quasi come sarebbe un tubo di vetro; questo tubo è ripieno di una sostanza semiliquida, biancastra, che dà al nervo l'apparenza bianca; infine, in mezzo a questa sostanza midollare del nervo, vi è un altro corpo, sottilissimo, lungo, cilindrico e trasparente, come un baccillo di vetro; e siccome questo corpo si trova sempre nell'asse della fibra primitiva è stato chiamato *cilindro dell'asse della fibra*. Il cilindro dell'asse della fibra non è liscio sopra la sua superficie, ma porta una quantità di strie longitudinali, che indicano la possibilità della sua ulteriore divisione in filamenti ancora più sottili.

» Se proviamo a seguire le fibre primitive delle radici nervose, nella profondità del midollo spinale, vediamo che le fibre di ogni

la contrazione dei quali le parti del corpo si muovono a operare. L'azione adunque, che le forze esterne esercitano

radice, arrivate nel cordone corrispondente del midollo, non rimangono più unite in un fascetto comune, ma si separano, si allontanano le une dalle altre, si disperdono come la barba di un pennello; una parte di esse si ripiega direttamente in alto, contribuisce a formare il cordone corrispondente, e continua su, fin nel cervello; un'altra parte entra a diverse altezze nella sostanza grigia, che abbiamo vista formare la parte interna del midollo spinale. Qui le fibre non hanno più il carattere descritto poco fa; esse perdono il tubo, perdono la sostanza biancastra che circondava il cilindro nell'asse, e quest'ultimo, rimasto nudo, continua la fibra nella profondità della sostanza grigia. Pel momento, lasciamolo lì, e mettiamo sotto il microscopio un poco di sostanza grigia. — Vediamo che essa è composta di così dette *cellule*. Le cellule sono piccole vescichette, circondate da una sottilissima membrana, e contenenti una materia gelatinosa, semiliquida, cospersa di piccoli granuli, dei quali è sconosciuta la natura; di più, in mezzo alla cellula vi è un altro corpicino tondo, che si chiama *nucleo* della cellula. Queste cellule, che si trovano nella sostanza grigia in quantità ed in numero veramente enorme, non hanno la forma ovale semplice, ma sono stirate ed allungate in diversi punti della loro superficie, di modo che ci appaiono come tante stelle irregolari; i prolungamenti formati dalla loro sostanza vanno in tutte le direzioni, si diramano talvolta e si riuniscono con altri provenienti da altre cellule, oppure si raggruppano parecchi insieme, prendendo un decorso più regolare, e dirigendosi fuori della sostanza grigia, per entrare nei cordoni bianchi del midollo spinale.

» Prima di lasciare la sostanza grigia, questi prolungamenti prendono tutti i caratteri del cilindro dell'asse di una fibra nervosa, e nei cordoni acquistano a poco a poco i caratteri di una vera fibra primitiva per lasciare il midollo formando fascicoli che sappiamo già essere le radici dei nervi spinali.

» Abbiamo dunque trovato nella sostanza grigia il legame che ci eravamo proposti di cercare fra le fibre sensitive e le fibre motrici. Le fibre sensitive arrivate nella sostanza grigia del midollo si spogliano della loro guaina, rimangono sotto forma di cilindri dell'asse e vanno a terminare nelle cellule della sostanza grigia; le fibre motrici nascono da queste cellule medesime, o da altre cellule che stanno in comunicazione con queste per mezzo dei loro prolungamenti. In questo modo si stabilisce una via di trasmissione dalle prime alle seconde; una eccitazione ricevuta dalle cellule per mezzo delle fibre sensitive, e propagata dalle cellule sulle fibre motrici, mette anche queste in istato d'eccitazione — ma noi sappiamo che l'eccitazione delle radici motrici dei nervi produce la contrazione dei muscoli nei quali si dirama il nervo — produce, cioè, un movi-

sui nostri nervi pone in movimento l'uomo e qualunque altro essere senziente per la relazione che i nervi hanno colle parti motrici del corpo; e questo movimento vien secondato e rafforzato dall'animale se prova piacere o dolore. Le operazioni istintive derivano da questa corrispondenza tra la facoltà di sentire e i movimenti impressi dalle cose reali, e per esse l'animale si procura il necessario a vivere, e compie tutte quelle azioni che tendono a porlo in una condizione piacevole. L'orso regola i suoi movimenti a' tempi dati dal rozzo stromento del suo padrone, il cavallo pesta il terreno, sbuffa e nitrisce al suono della tromba, e ogni animale agita le parti del suo corpo e fa uso degli organi ond'è provvisto per secondare l'eccitamento che riceve dalle forze esterne. Tra questi organi alcuni sono in continuo movimento per certe necessità fisiche e chimiche, come la inspirazione e la espirazione dei principii aereiformi, per provvedere a quel continuo cambiamento di sostanze gaseose, che si fa nel nostro organismo. Or questi organi

mento della parte corrispondente del corpo. Il movimento che segue una impressione sensitiva non è dunque altro che l'effetto meccanico necessario di questa impressione stessa, purchè non sia interrotta la comunicazione fra le due qualità di fibre nervose, mediante le cellule della sostanza grigia. L'insieme del fenomeno, vale a dire, l'impressione ricevuta dal di fuori, la riflessione della medesima sui nervi motori, ed il movimento adatto eseguito dai muscoli — costituiscono ciò che noi chiamiamo l'*azione riflessa*. La sostanza grigia, come vero medio dove si compie l'atto della riflessione, costituisce la vera parte *centrale* del sistema nervoso. — Per farci dunque un'idea tipica delle parti del sistema nervoso necessarie all'adempimento normale di tutto il circolo delle sue funzioni, possiamo rappresentarcelo come consistente in una fibra primitiva sensitiva, in una cellula centrale che è l'organo di riflessione, ed in una fibra primitiva motoria che si perde nel muscolo al quale essa comunica gli impulsi alla contrazione.

» Voi avete ora, conoscendo l'*azione riflessa*, il tipo più semplice di tutte le funzioni del sistema nervoso. La scienza non conosce altro modo di agire nè per parte del midollo spinale, nè per parte del cervello. » — Herzen, *Fisiologia del sistema nervoso*, lettura del 6 gennaio 1867.

stessi, sebbene abbiano un eccitamento continuo, sono soggetti come tutti gli altri, e meglio degli altri ad aumentare il movimento, quando l'animale è affetto da qualche sensazione che esca un po' dall'ordinario. Come si muove il piede, come si aprono o si chiudono gli occhi quando un'impressione piacevole o dolorosa agita il nostro interno, così una particolare spinta nelle vie destinate alla respirazione cagiona un movimento nell'aria, che ricevuto per gli orecchi viene a essere la sensazione del suono. Tutti gli animali che vivono in un ambiente elastico, coll'organo della respirazione hanno la facoltà di cagionar vibrazioni nell'aria; e queste vibrazioni dipendono dalle disposizioni interne, hanno luogo per la stessa legge che regola tutti gli altri movimenti degli esseri senzienti. L'uomo alla guisa di tutti gli altri animali, essendo fornito di un perfetto organismo per imprimere delle vibrazioni nell'aria, può mandare de' suoni, come ne mandano gli esseri inferiori; e però non so come si potrebbe qualificare l'opinione di molti filosofi del secolo passato, secondo la quale le parole l'uomo le avrebbe tratte per imitazione dagli animali, quasi che per emettere de' suoni avesse avuto d'uopo d'andare a scuola dalle bestie. Anch'egli prima di essere ragionevole, è senziente, e tanto più perfetti sono gli organi ond'è fornito, quanto sono più elevati gli usi a' quali se ne dee valere, comechè sia destinato ad adoperarli in servizio d'una facoltà superiore, che a mano a mano esce fuori dalla sua natura senziente e prende possesso degli stromenti onde l'organismo è provvisto.

Il suono pertanto, come elemento costitutivo dell'umano linguaggio, è una facoltà della natura senziente, e si produce istintivamente, prima cioè d'ogni avvertenza, come si producon tutti i movimenti che regolano la vita animale. Se questo suono viene in appresso a prendere una qualche significazione, è necessario che in-

nanzi l' uomo abbia ricevuto dentro di sè le impressioni, com'è consentaneo alla sua natura intellettuale, e abbia rivestito la voce di quelle determinazioni che rappresentino la interna impressione. Per conseguenza di gran lunga s'ingannarono i filosofi del secolo passato, quando a spiegare la origine della favella supponevano che l'uomo imitasse il modo di agire delle cose. ¹ In tal caso a creare

¹ Nell' opera *Sur l'inegalité parmi les hommes* Rousseau dichiara impossibile che gli uomini abbian potuto ritrovare il linguaggio, poichè senza dei segni convenzionali non si sarebbe mai introdotto nessun linguaggio. Altri filosofi di quel secolo ritennero che il linguaggio fosse un prodotto della sensazione, e son da vedersi le opinioni di Maupertuis, di Traut e di molti altri in Francia, le quali più o meno son quelle che professavano i dotti della rimanente Europa, come Smith in Inghilterra, e Herder in Germania. Il quale ultimo osserva che il linguaggio si produsse con l'intero sviluppo delle facoltà umane, e con ciò dice una bella verità; ma nel descrivere in qual modo l'uomo esprima le sue impressioni sottopone di soverchio l'uomo all'azione delle forze esterne, e presuppone un ordine così complicato di riflessioni, che l'uomo non potrebbe compiere senza che già possedesse il linguaggio ec. « L'uomo palesa, dice Herder, una riflessione consapevole quando la sua anima agisce tanto liberamente che può separare, nell'oceano delle sensazioni le quali si lanciano sovra i suoi sensi, una singola onda, arrestarla, guardarla, mantenendo la coscienza in tutto il tempo intenta a guardare questa singola onda. L'uomo prova la sua consapevole riflessione quando dal sogno delle immagini che fluttua al di là de' suoi sensi, può raccogliere se medesimo e destarsi per un momento, restando applicato sopra un'immagine sola, fissandola con uno sguardo lucido e tranquillo, e scorrendo da sè medesimo quei segni, mediante i quali conosce che *questa è questa* immagine e non altra. L'uomo prova la sua consapevole riflessione quando non solo scorge vivamente e distintamente tutte le fattezze di un oggetto, ma è pure capace di separarle e riconoscere una o più di esse, siccome le sue fattezze distintive.

» Per esempio l'uomo vede un agnello. Non lo vede nel modo di un lupo vorace. Egli non vien disturbato da qualche istinto indomabile. Desidera conoscerlo, ma non n'è tratto nè respinto dai suoi sensi. L'agnello sta dinanzi a lui, come rappresentato gli viene da' suoi sensi, bianco, morbido, lanoso. L'anima consapevole e riflessiva dell'uomo cerca un contrassegno distintivo, — l'agnello bel! — il contrassegno è trovato. Il belare, che produce l'impressione più forte la quale sussiste a parte di tutte le altre impressioni del vedere o del toccare, resta nell'anima. L'agnello ritorna, bianco,

il linguaggio sarebbe stato necessario possedere innanzi il linguaggio, non potendo la mente fissare le interne impressioni, senza la riflessione; nè la riflessione può comporre ordinatamente le immagini senza l'aiuto dei segni, ossia del linguaggio stesso. Per uscir da questo circolo vizioso non c'è altra via, ed è la propria, che esaminare quali differenti disposizioni si succedano nell'animo nostro all'occasione delle sensazioni, e come gradatamente venga lo spirito a ricever le impressioni, a farle sue, a metterle fuori per mezzo di segni sensibili. Tutte queste operazioni sono concatenate fra loro, nè differiscono l'una dall'altra se non per il maggior servizio che recano, o per la maggior meraviglia che destano in noi. Di questa specie sono la percezione, la immaginazione, l'associazione dei fantasmi, le quali hanno col l'intendimento quella stessa relazione che la parola, e son fatti non meno meravigliosi e necessari allo svolgimento del pensiero. Nella percezione noi sappiamo che la mente pone in mostra un'attività, della quale non c'era vestigio alcuno nella sensazione, venendo per essa ad acquistare cognizione delle cose, a pensarle, a formarsene una interna rappresentazione. La parola ha tutto il suo fondamento su questa facoltà propria dell'uomo: posto esso in grado di concepire le cose, le fa sue, se le appropria, e i suoni co' quali, in conformità della sua natura intellettuale, esporrà lo stato dell'animo, corrisponderanno a questo suo modo di prender le cose. Negli esseri puramente senzienti il suono non indica altro che lo stato in cui si trova l'animale quando riceve un piacere o un dolore; nell'uomo la parola

morbido, lanoso. L'anima vede, tocca, riflette, riguarda per un contrassegno. L'agnello bela, e l'anima quindi l'ha riconosciuto. Ah tu sei l'animale belante, l'anima dice dentro se medesima, e il suono del belare, notato come contrassegno distintivo diviene il nome dell'agnello. Il contrassegno compreso fa la parola. E che cosa è mai il corpo del nostro linguaggio se non una raccolta di cotali parole? »

esprime le diverse condizioni, in cui si trova chi parla, perchè dalle cose l'uomo, oltre al piacere, trae l'utile, il bello, il buono e sodisfa a mille altri sentimenti. E però quali saranno le condizioni in cui si troverà l'uomo, altrettali saranno i modi onde accoglierà le cose, e secondo il particolar modo le enunceranno le parole. Le cognizioni spontanee, le immagini, abbiám detto, non hanno nessun valore, senza la facoltà che possiede la mente di ordinare e collegare cognizioni e immagini secondo un proponimento dell'animo; così il suono non è che uno stromento informe per la intelligenza che lo maneggia a suo talento e lo rende obbediente alle sue vedute. Date all'uomo la intelligenza, ossia la facoltà di concepire le cose, e l'uomo si varrà di tutti i mezzi ond'è fornito, per manifestare questo nuovo modo di essere in cui lo pongono i concetti, per la stessa ragione e con la stessa legge per cui quando si cagioni a un animale una spiacevole sensazione, questo adoprerà tutti gli organi per significare questa dolorosa impressione.

Se non che le condizioni speciali in cui si trova l'uomo, lo determinano a preferire, per enunciare i diversi stati dell'animo suo, la parola a qualunque altro mezzo naturale ond'è provvisto, e a perfezionare gradatamente questo strumento di manifestazione del suo essere interno. Le mani, il volto, l'incenso rivelano l'atteggiamento dello spirito; l'uomo agitato da qualche passione non può contenerla dentro se stesso; ha bisogno di espanderla e d'informar tutte le parti del corpo a ciò che prova internamente. All'aspetto ridente della natura l'uomo si compone a letizia, accoglie le onde d'armonia e di bellezza che gl'invidano gli oggetti, e quasi sentisse necessità di mettersi in comunicazione col creato, nel portamento della persona, nel movimento delle membra fa parte agli esseri che lo circondano della felicità che prova. Quando alcuno è preoccupato

da qualsivoglia sentimento, ravvolge dentro sè stesso le immagini che lo turbano o lo allietano, e col gestire e con suoni inarticolati s' aiuta a prendere o a lasciare i diversi pensieri. L'uomo ha dunque, oltre alla facoltà di ritenere e di riandare le immagini, il natural bisogno di chiamare in soccorso anche tutte le attività di cui dispone; ha il potere di muovere e di condurre le parti del corpo a dar forma sensibile alle impressioni del suo animo. La qual cosa ancora si ravvisa nella inclinazione che hanno i fanciulli a trastullarsi, quasi conversassero con le cose quando le dispongono secondo diletta alla loro fantasia.¹ E un ammonimento a riconoscere la umana facoltà di esporre in forma sensibile le disposizioni dell'animo lo abbiamo nel fatto che narrasi di Giotto, trovato ancor fanciullo a disegnare sopra una zolla una pecora.

Queste disposizioni speciali a raffigurare in qualsivoglia forma gl'interni sentimenti, dalle quali hanno origine le arti belle, vengon coltivate col tempo, quando la società degli uomini s'è già composta, e trova modo a prendersi diletto dal raffinamento delle facoltà umane; ma prima di tutto gli uomini hanno d'uopo del vicendevole scambio d'uffici; e per istare insieme e per ottenere reciproci vantaggi, fa di mestieri che s'intendano fra loro. Ecco pertanto la necessità di adoperare il mezzo più acconcio e più pronto a manifestare gl'interni sen-

¹ Aristofane (*Nep. v. 877*) describe l'attitudine che hanno i fanciulli all'imitazione, ossia a estrinsecare ciò che maggiormente gli colpisce:

Ἐπλάτταν ἔνδον δίκας καὶ τ' ἔγλυφεν,
Ἀμαξίδας δὲ σκύτινας ἐργάζετο
Καὶ τῶν σιδίων βατραχοὺς ἐποίει.

I quali versi vennero tradotti dal Bindi:

A far navi e casine avea la mano
E a congegnar carrettoli di cuoio
E rane a contraffar di melagrano.

timenti, i desideri, le voglie; talchè se non può esister l'uomo se non nella comunanza d'affetti e di vicende-voli servigi, nè pure può esistere la società senza questo legame e questo vincolo, che unisca più uomini fra loro, il linguaggio. Il quale, come si vede, è l'effetto naturale, naturalissimo della nostra composizione organica, come suono, come impulso che si dà a certe parti del nostro corpo; come segno rappresentativo dei nostri concetti, delle nostre impressioni è la conseguenza della facoltà dell'intelletto, che comprendendo le immagini e potendo ordinarle secondo certe disposizioni subbiettive, le enuncia e le espone, valendosi delle forze materiali che a suo talento maneggia. Porre le questioni che tanto sconvolsero le menti nel secolo passato, se abbia esistito prima la società degli uomini, o prima il linguaggio, è un immiserire le ricerche filosofiche, è un dimandare alla scienza quello che essa non può dire. Sebbene, come si fanno delle congetture intorno alla mutazione delle specie, si possa anche dir qualche cosa a riguardo del linguaggio; e la opinione più ragionevole che si possa trarre dalle recenti osservazioni antropologiche sarebbe contraria a quella che si professava e dal Rousseau e da altri filosofi del secolo passato. Che gli uomini possan vivere senza rapporti fra loro e facendosi guerra come gli animali, si hanno esempi anche al presente ¹ fra i selvaggi dell'Oceania; ma la natura umana non può scomparire affatto in un uomo. Egli avrà sempre l'organo della voce col quale esprimerà lo stato dell'animo suo, e se non troverà con chi proferire e ricevere suoni intelligibili, come atteggia le altre parti del corpo in conformità delle impressioni che ha, così parlerà seco stesso e con gli esseri della natura. Ma queste son ricerche di

¹ Nel cap. XIV dell'opera *L'homme avant l'histoire* di Sir John Lubbock si narrano molti particolari osservati da viaggiatori degni di fede intorno ai selvaggi de' giorni nostri.

cui la scienza non si cura, perchè la scienza sta al sodo, e non fabbrica chimere per avere il piacere di dare ad intendere quello che neppur essa sa. Riguardo all'origine del linguaggio, come riguardo all'origine di tutte le cose, mancano gli elementi della osservazione; e nello stato presente degli studi non è più concesso di stabilire in sul serio su dati incerti dei ragionamenti, e dedurre come legittime le conseguenze che verrebbero da principii che si son riconosciuti imperfetti e manchevoli.

II. Ponendoci alla ricerca dell'origine del linguaggio, non intendiamo già di proporci dei problemi, che la scienza ha riconosciuto assurdi, nè di determinare un fatto storico. Troppi sono stati gli errori a cui gli uomini si son lasciati andare su questo argomento, e troppe le inutili ricerche, che ingegni eletti hanno intrapreso per dare spiegazione di questa mirabile potenza che ha l'uomo di fissare in pochi segni il suo pensiero infinito. Lo studio del linguaggio ha una relazione strettissima col nostro essere, con la nostra natura; talchè non si possono esaminare le facoltà, le tendenze, i sentimenti umani senza che s'affacci alla mente la questione sull'origine del linguaggio. Ed è ben naturale che tal questione, come collegata alle dimande che si fa l'uomo intorno al suo essere, alle sue aspirazioni, a' suoi destini, sia stata considerata diversamente dai vari pensatori e abbia ricevuto molteplici e svariate soluzioni. Finchè l'ordine delle cognizioni si rimase ristretto alle credenze popolari e alla immediata impressione delle cose, la questione del linguaggio venne trattata come le altre questioni metafisiche. Collo intervento d'una virtù soprannaturale fu spiegato ogni cosa; ossia non fu spiegato nulla; ma la mente s'arrestò davanti al meraviglioso e riconobbe la sua impotenza; e come ammetteva senza contrasto a spiegar l'origine delle cognizioni una misteriosa unione della mente con Dio, così qualunque

spiegazione mistica che esponesse all'ingrosso l'origine della favella, veniva accettata senza esitazione. Questa maniera di stabilire e di risolvere questioni può esser consentanea alla condizione in cui si trovano gli animi che accolgono per vero e per dimostrato ciò che acqueta la loro mente e sodisfa la loro fantasia;⁴ ma la scienza ha per ufficio di esaminare che cosa sieno le cose in sè, prescindendo dalle relazioni che possono avere con un nostro particolar modo di sentire. Per lo che fa di mestieri esaminare i fatti per quello che valgono, studiarli

⁴ « Bonald, De Maistre e i tradizionalisti puri in generale hanno concluso che lo spirito non sa altro che ciò che gli suggerisce il linguaggio. Altri più larghi nelle loro vedute, hanno limitato questa omniscentza del linguaggio dicendo che alcune idee le ha suggerite la rivelazione ed altre se le ha formate di poi lo spirito umano colla propria attività.

» Gioberti dichiara necessaria la parola per ogni atto riflesso; perciò dice che l'uomo non avrebbe potuto trovarla, e che sia dovuta essere necessariamente rivelata. Nondimeno egli, al solito, passa dalla rivelazione esterna all'interna, ammettendo un verbo interiore che fa passare lo spirito dall'intuito alla riflessione. A questo medesimo risultato era arrivato Sant'Agostino, il quale si era accorto che senza un rivelatore interno la rivelazione esterna non basta ad ammonirci del valore che ha di segno che vediamo o ascoltiamo. » Florenzi, *Psicologia*, pag. 94.

Il Rosmini nel *Nuovo Saggio* prova la necessità della rivelazione della lingua perchè possano esser possibili gli atti di riflessione.

L'ebraico fino a Leibnitz s'è tenuta la prima lingua rivelata da Dio a Adamo; così però non la pensava Andrea Kempe, che sostiene che Dio parlò a Adamo in svedese, Adamo rispose in danese, e il serpente parlò ad Eva in francese. Con ugual fondamento Goropio prova che Dio parlò in olandese; ma in un'opera pubblicata a Madrid nel 1814, Erro rivendica il basco come la lingua parlata da Adamo. I Persiani avevano altre notizie dal paradiso terrestre; essi sapevano che l'arabo fu parlato dal serpente, il persiano da Adamo ed Eva, il turco da Gabriele.

La ragione di queste opinioni così del popolo, come dei filosofi, viene accennata col fatto da Voltaire nell'*Ingenue*, quando il P. Abate e la sorella nel vedere un Irocchese si meravigliano che non parli il basso brettone. Ognuno giudica secondo il grado delle sue cognizioni.

secondo tutte le loro manifestazioni, tener dietro alla via che tengono, all'ordine secondo cui si svolgono, agli effetti diversi che producono. Questo metodo di ricerche fu applicato in sul principio di questo secolo allo studio del linguaggio dai fratelli Grimm e dall'immortale Bopp in Germania; e se noi ricordiamo, dietro le tracce di Steinthal di Heyse e di Müller, le scoperte della linguistica, lo facciamo per mostrare quanta luce porti nelle investigazioni del pensiero lo studio dei fatti, e come dall'analisi del linguaggio si abbiano nuovi argomenti a dichiarare la differenza fra le cognizioni e la sensazione.

Le lingue per lungo tempo i letterati le coltivarono come opera d'arte; le studiarono e le posero a fondamento della educazione giovanile col proposito di addestrare i moderni a quella perfezione e castigatezza di forma onde vanno celebri gli scrittori greci e latini. L'amore dei classici si convertì talora in delirio, la riverenza in superstizione, e all'epoca, in cui ricominciò la premurosa ricerca degli esemplari greci e romani, si dette il nome di epoca del risorgimento. Le questioni che hanno relazione col linguaggio non turbavano la mente dei nostri buoni cinquecentisti; essi si credevano felici quando avevano espresso un loro concetto con una frase di Cicerone; e al possesso di un regno avrebbero senza rammarico preferito la gloria di avere scritto un'Ode d'Orazio.¹ La parentela fra le lingue veniva ammessa all'ingrosso e a sproposito; e con tutta la gravità e la serietà si domandava: « perocchè la lingua ebraica è senza dubbio la madre di tutte le lingue, come spiegheremo il processo col quale l'ebraico si sminuzzò in così gran numero di lingue, e come possono queste numerose lingue, quali il greco, il latino, il copto, il

¹ Lo Scaligero ammirando le Odi d'Orazio dicea che avrebbe preferito d'averne scritte due di esse (la nona del libro III, e la terza del libro IV) che esser re d'Aragona.

persiano, il turco ricondursi alla loro comune sorgente, l'ebraico? »¹ A Leibnitz si deve il merito di aver per il primo sentito la necessità di osservare le parole, e di aver mostrato la convenienza di confrontare fra loro un gran numero di favelle; ma al metodo induttivo, che per tal guisa introduceva nello studio del linguaggio, mescolò delle opinioni sistematiche, le quali gl'impedirono di ordinare a scienza i suoi pensieri.² La via però alle successive indagini sul linguaggio era tracciata, e in queste ricerche come in tutte le discipline d'osservazione il confronto dei fatti avrebbe portato col tempo alla scienza della lingua, quand'anche non fosse sopraggiunta una scoperta che rese più agevole la cognizione delle leggi linguistiche, la scoperta del sanscrito.³ Già si erano ac-

¹ Questo problema era agitato dai dottissimi Guichard e Thomasin, i quali scialacquarono in inutili questioni tanto sapere, quanto ingegno avean dovuto adoperare i primi astronomi a render conto dei movimenti celesti, sempre pigliando per ammesso che la terra dovesse essere il centro fisso del nostro sistema planetario, come osserva il Müller.

² « Leibnitz non intraprese mai una sistematica classificazione dell'intero regno delle lingue, nè fu felice nel classificare le lingue, delle quali aveva acquistato conoscenza; distingueva fra una classe giapetica ed una aramea, la prima occupante il nord, l'ultima il sud del continente d'Asia e di Europa. Credeva in una comune origine delle lingue, ed in una emigrazione della umana stirpe dall'oriente in occidente. Ma non riuscì a distinguere i diversi gradi di relazione in che i linguaggi stavano fra loro, e mescolò taluna delle lingue turaniche, quali le finniche e le tartare, con la famiglia di lingue giapetiche. Se Leibnitz avesse trovato tempo a compiere tutti i piani che il suo vasto e fertile genio concepiva, o se fosse stato inteso e sostenuto dai dotti contemporanei, la scienza del linguaggio, come una fra le scienze induttive, avrebbe potuto essere fondata un secolo più presto. » — Müller, *Scienza del linguaggio*, pag. 134.

³ L'Ascoli nel *Politecnico* (mese di marzo 1867) mostra come, se anche non si fosse conosciuto il sanscrito, la linguistica avrebbe avuto il suo natural progresso nel nostro secolo; e porta ad esempio le opere dei fratelli Grimm.

« Hervas fu il primo a notare che le vere affinità delle lingue debbono principalmente determinarsi per argomenti di gram-

corti gli scienziati che ove si fosse voluto ravvisare la somiglianza fra le varie lingue sarebbe stato necessario guardare da prima alle forme grammaticali, e distinguere di tal guisa la parte radicale di ciascuna parola dalla parte formale; la conoscenza del sanscrito, che dà più spiccatamente del greco e del latino la cognizione della composizione dei verbi, porse questo principio alla scienza. La forma media e passiva del verbo greco, e la coniugazione dei verbi in μ conserva chiare tracce della distinzione tra l'elemento formale e aggiunto, e l'elemento radicale e stabile; ma non era mai venuto in mente a' grammatici che tutte le parole avessero questa composizione, convenne che la mostrasse chiaramente la lingua sanscrita. La quale, paragonata con le lingue dell'Europa antiche e moderne, mostrò la parentela di queste, la derivazione della maggior parte di esse da una lingua comune, della quale il greco, il latino e il sanscrito stesso non sono che una diversa ramificazione. Questa rassomiglianza delle lingue indo-europee o ariane piuttosto presentita che dimostrata, ebbe ben presto una prova rigorosa e matematica nella Grammatica comparata di Bopp, e specialmente mediante la legge di Grimm sulle trasformazioni fonetiche. Per la quale in sostanza si venne a comprendere come le lettere vadano continuamente trasformandosi nel passare di bocca in bocca, e come a poco a poco le parole si corrompono perdendo i suoni aspri e prendendone in quella vece dei più

matica e non per la vera somiglianza delle parole. » — Müller, op. cit., pag. 437.

Lo stesso pensiero venne a Lord Monboddo, anche prima che per mezzo degl' illustri membri della Società di Calcutta venisse a conoscere la grammatica sanscrita. — Per cui anche se fosse vera la opinione di Dugald Stewart, che il sanscrito è una lingua che non ha mai esistito, opinione riconosciuta assurda, non per questo sarebbe meno certa la scienza linguistica, nè meno vere le conseguenze che se ne traggono.

Introduzione alla Logica.

agevoli alla pronunzia. Così da una lingua comune si formano i differenti dialetti, e questi col tempo, e quando s'aggiungano condizioni politiche, come migrazioni di popoli, rimescolamenti di vincitori e di vinti, danno origine a diverse lingue.

Fin dal principio di questo secolo osservazioni più ragionevoli sulla formazione delle parole, e la conoscenza d'una lingua fin allora sepolta nella misteriosa sapienza dei Brahmani offersero cognizioni positive sulla formazione del linguaggio. La linguistica, come abbiamo veduto, prese forma e dignità di scienza coll' esame e col raffronto delle parole, e se ne trassero leggi costanti, come in qualunque altra scienza d'osservazione; di guisa che quanto da essa viene affermato e quanto se ne può per avventura inferire non ha quel valore che sogliono avere le supposizioni e le vedute particolari dei metafisici. Finchè le dispute sull'origine del linguaggio partivano da principii posti *a priori*, fosse un principio dei mistici, o dei sensisti, la questione non si poteva ragionevolmente rischiarare; dall'una parte e dall'altra si menavan colpi alla cieca. Ma da che esiste una scienza, che con tanta luce e con tanta sicurezza può stabilire delle leggi sulla formazione e la trasformazione delle lingue, non dico si possa determinare quello che nessuna scienza positiva vorrà mai determinare, ma si potranno prendere in considerazione i fatti che questa scienza pone in chiaro per metterli a confronto con quelli che ha scoperto la psicologia. O, a parlare più chiaramente, con la linguistica, scienza positiva e d'osservazione, quale la possediamo al presente, non s'intende già di spiegare quando e come gli uomini cominciassero a parlare; altro è l'ufficio di questa scienza, che non può nè pretende risolvere un problema che è collegato e coordinato con altre questioni di grande importanza e di somma difficoltà. Ma ciò non toglie che non si faccia tesoro di quanto

essa ci porge di sicuro e d' indiscutibile per portar chiarezza in altre questioni che hanno attinenza collo svolgimento della intelligenza umana. Or nei nostri studi possiamo ritrarre gran vantaggio dalle scoperte della linguistica, non per risolvere la questione, quando gli uomini cominciassero a parlare, ma l'altra: quali potenze si richiedano perchè gli uomini abbian la facoltà della favella. Fino al presente i filosofi che hanno trattato di questa questione, la prima cosa che hanno preso a considerare è stata l'intendimento, e posto che abbiano ammesso provenir questo da un' amorosa contemplazione di Dio, o non esser altro che una sensazione trasformata, per gli uni, come per gli altri resolver la questione sull' origine del linguaggio doveva esser un gioco. I primi traevan come conseguenza legittima da' loro sistemi che la parola era rivelata da Dio, gli altri si dividevano in due schiere; alcuni pensavano che un tal giorno gli uomini che sentivano muggire il leone, sibilare la serpe, belare l' agnello e via dicendo, cominciarono a rifare il verso a questi animali, e di muti divenaron parlanti; altri, osservando come certi suoni sien propri dell' uomo e dell' animale per effetto del naturale organismo, il linguaggio concludevano non essere che un perfezionamento di questi suoni inarticolati, da' quali tanto differisce quanto l'intendimento è superiore alla semplice sensazione. Posta in tali termini la questione non c' è da ridire per rispetto agli uni come per rispetto agli altri; posson contender fra di loro per secoli senza che mai si giunga a una conclusione. Dall' una parte come dall' altra non si adducon ragioni, si afferma semplicemente, si traggon le conseguenze da principii diametralmente opposti, principii fondati *a priori* o sopra osservazioni imperfette e di nessun valore. Le opinioni infatti che or si ritengono dai filosofi sull' origine del linguaggio son quelle che nel secolo passato espo-

sero due pensatori insigni per la potenza della mente e per l'autorità che ebbero nelle dottrine morali, Leibnitz e Adamo Smith. Pure le loro sentenze son tanto immedesimate cogli opposti sistemi, da' quali discendono, che tali e quali si trovano nell'antichità presso Platone e presso i seguaci di Epicuro. Leibnitz opina che « le parole sieno in origine termini generali, nomi di specie, i quali poi si dettero per eccellenza o altrimenti ad alcuni individui: » e questa opinione sebbene sia corredata anche di alcune osservazioni giustissime, ha relazione col sistema filosofico dell'illustre scienziato, che pone innate le idee nella mente. ¹ Adamo Smith pensa al contrario che « l'istituzione de' nomi sostantivi, probabilmente sarebbe uno fra i primi passi verso la formazione del linguaggio. Due selvaggi che non furon mai ammaestrati a parlare, ma furono allevati lunge dalla società degli uomini, naturalmente principierebbero a formare quel linguaggio col quale studierebbersi di fare i loro mutui bisogni intelligibili l'uno all'altro, profferendo certi suoni ogni volta che designassero denotare certi oggetti. Questi oggetti soli che furono ad essi famigliari, e che ebbero occasione più frequente di ricordare, avranno avuto de' nomi speciali a loro assegnati. La particolare spelonca, al coperto della quale si difendevano dall'intemperie, il particolare albero il cui frutto saziava la loro fame, la particolare fontana di cui l'acqua estingueva la loro sete, saranno stati per la prima volta nominati co' nomi di *spelonca*,

¹ Nel vol. I del *Nuovo Saggio* del Rosmini, sez. IV, cap. II, si espongono le opinioni ideologiche di Leibnitz, colle quali questo filosofo s'oppose alle dottrine di Locke, da cui discendono ma illegittimamente i sensisti del secolo passato. — « Il nostro filosofo, dice il Rosmini, imaginò che le idee tutte fossero già nella mente nostra ab origine, e per natura della medesima, ma in un modo insensibile, sicchè noi non n'avessimo coscienza alcuna; e le chiamò generalmente *percezioni*, distinguendole dalle *appercezioni*, che erano pure le idee, ma dopo già sorta la coscienza delle medesime. »

albero, fontana, o con qualunque altra appellazione poterono pensare propria a quel primitivo gergo, per notarli. Di poi quando una più larga esperienza di questi selvaggi li ebbe condotti ad osservare, e le loro necessarie occasioni li obbligarono a ricordare altre spelonche, altri alberi e altre fontane, naturalmente avranno assegnato a ciascuno di questi nuovi oggetti lo stesso nome con cui furono accostumati ad esprimere i simili oggetti di che acquistaron la prima volta la conoscenza. » ¹ Questa dottrina concorda pienamente col sistema filosofico, che deriva ogni cognizione dal senso, e se la sono appropriata tutti i sensisti del secolo passato. Chi di questi due uomini insigni ha ragione, dimanda il Müller, Leibnitz o Adamo Smith? Max Müller che per le positive nozioni della linguistica può ragionevolmente comporre le varie sentenze d'uomini così fatti conclude, come poco sopra accennava io, che hanno ragione tutti e due. ² « Adamo Smith senza dubbio ha ragione, allor-

¹ Max Müller nell' ultima delle sue letture, e il Rosmini nel vol. I del *Nuovo Saggio* riportano questo luogo di Adamo Smith. È da ammirarsi l'acutezza del filosofo di Rovereto, che, senza conoscere i primi passi che facevano gli studi linguistici, confuta con tanta maestria gli errori di Smith. Si legga tutto il cap. IV, sez. III. È vero però che seguiva le tracce lasciate da Leibnitz, nè poneva la questione nel suo vero punto; ma egli stesso traeva forza nelle argomentazioni dalla osservazione, e riconosceva la necessità di metter da parte le ipotesi e di ricorrere all' esame dei fatti.

² Il Manzoni nel suo scritto *Del Romanzo storico* ecc., narra a questo proposito: — « Un mio amico, di cara e onorata memoria, raccontava una scena curiosa, alla quale era stato presente in casa d' un giudice di pace in Milano, vale a dire molti anni fa. L' aveva trovato fra due litiganti, uno de' quali perorava caldamente la sua causa; e quando costui ebbe finito, il giudice gli disse: avete ragione. Ma, signor giudice, disse subito l'altro, lei mi deve sentire anche me, prima di decidere. È troppo giusto, rispose il giudice: dite pur su, che v' ascolto attentamente. Allora quello si mise con tanto più impegno a far valere la sua causa; e ci riuscì così bene che il giudice gli disse: avete ragione anche voi. C' era lì accanto un suo bambino di sette o ott' anni, il quale, giocando pian piano con non so qual balocco, non aveva lasciato di stare anche attento

chè dice, che la prima individuale *spelunca* dava il nome a tutte le altre spelonche. Nella stessa maniera la prima *città*, quantunque un muro chiuso, dava il nome a tutte le altre città; la prima residenza imperiale sul *Palatino* dava il nome a tutti gli altri palazzi. Sino a qui Adamo Smith ha ragione, e la storia di quasi ogni sostantivo può citarsi in appoggio di questa veduta. Ma anche Leibnitz ha ragione del pari, quando, mirando al di là della prima nascita di tali nomi come spelunca, o città, o palazzo, dimanda in qual guisa tali nomi potrebbero essere surti. Pigliamo i nomi latini per la spelunca. Una spelunca si chiama in latino *antrum*, *cavea*, *spelunca*. Ora, *antrum* significa realmente lo stesso che *internum*: in sanscrito *antar* significa *fra* e *dentro*. Quindi *antrum*, significò in origine ciò che è dentro nell' interno della terra o di alcun' altra cosa eziandio. Egli è chiaro pertanto che tal nome non si sarebbe potuto dare ad alcuna spelunca individuale, se l' idea generale di trovarsi dentro o interiormente non si fosse presentata alla mente. Questa generale idea una volta formata, ed una volta espressa dalla radice prenominal *an* o *antar*, il procedimento di nominazione è chiaro ed intelligibile. Il luogo dove il selvaggio potesse vivere salvo dalla pioggia e dagl' improvvisi attacchi delle bestie selvagge, un vuoto naturale nel sasso, lo avrebbe chiamato il suo *dentro*, il suo *antrum*; e di poi simili posti, o scavati nella terra o tagliati in un albero verrebbero designati col medesimo nome. L' istessa idea generale nulladi-

al contraddittorio; e a quel punto alzando un visino stupefatto, non senza un certo che d' autorevole, esclamò: ma babbo! non può essere che abbiano ragione tutt' e due. Hai ragione anche tu, gli disse il giudice. Come poi sia finita, o l' amico non lo raccontava o m' è uscito di mente; ma è da credere che il giudice avrà conciliate tutte quelle sue risposte, facendo vedere tanto a Tizio quanto a Sempronio, che se aveva ragione per una parte, aveva torto per un' altra. »

meno potrebbe supplire altri nomi; così troviamo che le interiora, in inglese *entrails*, sono chiamate *antra* in sanscrito, *enteron* in greco, originariamente cose-interne. »¹

Se alcuno dimandasse, come il figlio del giudice nel fatto narrato dal Manzoni, in qual modo possano avere ragione tutti e due questi valenti uomini, sarebbe facile la risposta. Giascuno di loro ha osservato dei fatti, ma non tutti quelli a' quali avrebbe dovuto por mente, specialmente lo Smith; e poichè l'uno e l'altro era preoccupato da opinioni preconcelte, e voleva anzi trarre argomento dal linguaggio a convalidare un sistema che si era fitto nella mente, non abbadava alle conseguenze che i fatti opposti e non osservati avreb-

¹ « Prendiamo un'altra parola per la spelonca, la quale è *cavea* o *caverna*. Qui pure Adamo Smith avrebbe perfettamente ragione sostenendo che questo nome da principio fu applicato ad una particolare spelonca e fu poscia esteso alle altre spelonche. Ma pur sempre Leibnitz avrebbe ragione sostenendo che per chiamare anche il primo vuoto *cavea* era necessario che l'idea generale di *vuoto* fosse formata innanzi nella mente, e avesse ricevuta la sua vocale espressione *cav*. Anzi, noi possiam muovere un passo più là, perocchè *cavus* o vuoto è un'idea secondaria e non primaria. Avanti che la spelonca si chiamasse *cavea*, una cosa vuota, molte cose vuote debbono essere passate innanzi gli occhi degli uomini. E perchè dunque una cosa vuota, o un buco si chiamò colla radice *cav*? Perchè ciò che era stato vuotato fu compreso alla prima siccome un luogo di salvezza o protezione, come un ricovero; e si nominò quindi colla radice *ku* o *sku* che recava l'idea di coprire (da *sku* o *ku skutos*, cuoio; *cutis*, superficie). Quindi la generale idea di coprire esistette nella mente prima che fosse applicata ai nascondigli ne' sassi o negli alberi, nè sintanto che un'espressione fosse così stata formata per le cose vuote o per rifugio in genere, le spelonche in particolare avrebbero potuto designarsi col nome di *cavea* o vuoti.

» Un'altra forma di *cavus* è *κοῖλος* vuoto. Il concetto in principio fu lo stesso; un buco venne chiamato *κοῖλον* perchè serviva di copertura. Ma così adoperato la prima fiata *κοῖλον* venne a significare una spelonca a volta, una volta, e così il cielo si chiamò *coelum*, il moderno *cielo*, avvenisse che lo si riguardasse siccome una volta, o la copertura della terra. » Müller, *ivi*.

bero portato, ma guardava la questione sotto un aspetto particolare. E quando nelle questioni si portino propositi già fatti, ovvero l'animo s'appaghi di certe osservazioni all'ingrosso e indeterminate, non si risolvono i dubbi, nè si risponde alle obiezioni dell'avversario, e la disputa si rimane indecisa per secoli. Sebbene si debba ammirare l'acutezza del Leibnitz e lo spirito veramente scientifico che ha mostrato anche nel trattare del linguaggio, le osservazioni, diciamo la verità, colle quali tenta provare la sua opinione sono piuttosto un saggio d'erudizione, una specie di riprova che una seria dimostrazione. In certa guisa l'esame dei fatti nelle questioni particolari, nel sistema del Leibnitz, come in qualunque altro sistema metafisico, è come la giunta alla derata; gli argomenti di valore son quelli che si traggono da' primi principii, posti a fondamento del sistema. Anche Platone arreca moltissimi esempi nel Cratilo, e mostra di fondare la sua opinione sull'osservazione dei fatti,¹ ma in sostanza egli pensa che coloro i quali isti-

¹ Riporto qualche saggio delle etimologie infelici di Platone. — « Il nome ἀνθρωπος significa che mentre gli altri animali non sanno nè osservare, nè studiare, nè contemplare quel che vedono, l'uomo ha questo vantaggio, che quando vede ὅπως osserva e contempla ἀναδραῖ ciò che vede. Il nome s'è tolto adunque da quella facoltà che gli appartiene in proprio fra tutti gli animali, di saper contemplare ciò che vede, ἀναδραῖν ἃ ὅπως.

Alcuni la parola ψυχή la fanno derivare da ἀναψύκων perchè l'anima rinfresca il corpo; ma non è l'anima quella che trasporta il nostro corpo e lo fa vivere e camminare? A questa forza che trasporta e mantiene la natura φύσιν ἔχει καὶ ἔχει sta bene il nome di φύσεχην da cui si è fatto con più eleganza ψυχή.

Il nome di Posidone viene se non m'inganno da questa circostanza: colui che lo ritrovò fu fermato un giorno nel suo cammino dal mare, che non permise andasse più in là e fu come inciampo, δεσμός a' piedi ποσι. Quindi il nome al Dio Posidone da ποσιδεσμός. — Forse non è questa la etimologia, invece della σ la parola ποσειδων aveva due λλ e veniva a dire colui che sa molte cose, πολλά ειδως. — Forse dallo scuoter la terra ὁ σειων e si saranno poi aggiunte le lettere π e δ. »

tuirono i nomi non fossero gente mediocre, ma pensatori sublimi e ragionatori sottili « perchè nei nomi domina sempre l'essenza della cosa che son destinati a significare. »¹ E per poco ci ponessimo a esaminare la opinione platonica sulla formazione del linguaggio vedremmo facilmente come sia conforme e corrispondente alla teoria delle idee, non diversamente da quanto abbiamo osservato a riguardo del Leibnitz. Il quale come derivò dal filosofo d'Atene il sistema ideologico, così trattò del linguaggio a imitazione del discepolo di Socrate, facendone una questione accessoria e dipendente da tutto un sistema bene architettato e congegnato di cognizioni.

Ugual dipendenza da teorie *a priori* e da sistemi prestabiliti si ravvisa nella opinione esposta da Adamo Smith e professata da tutta la scuola sensistica. « Non dee credersi, dice con molta acutezza il Rosmini,² che tutta la filosofia di Smith, di Stewart e di altri tali filosofi moderni si appoggi unicamente sopra le *osservazioni* e sopra i *fatti*: l'immaginazione trova anche in questi autori il suo luogo, anzi vi occupa uno spazio grandissimo, come appare nell'argomento del linguaggio. Essi cominciano a stabilire delle basi sulle quali debba reggersi tutto il loro futuro ragionamento; e queste basi son tolte dalla immaginazione. Cioè essi cominciano dal ricercare come, secondo l'immaginazione loro, sarebbe più verosimile che un selvaggio (data l'ipotesi che fosse sprovvisto a principio d'idee e di parole) venisse poi formandosi insieme delle parole e delle idee. Esposto elegantemente il romanzetto di questo selvaggio, essi ne tirano le conseguenze. » Ma chi muove questi filosofi a inventare il fatto immaginario del selvaggio se non un sistema che già si son formati nella loro mente, sistema non meno antico del platonico? Quando gli animali, dice

¹ Vedi il Cratilo, passim.

² *Nuovo Saggio*, sez. III, cap. IV, art. II.

Orazio,¹ seguendo la scuola d'Epicuro, spuntarono da prima dalla terra, bestiame *muto* e brutto, facevano a' pugni e alle bastonate finchè non ebbero trovato le parole colle quali notarono le voci e le impressioni. Orfeo e Anfione col canto e la lira dettero la parola a queste tigri, a questi leoni umani, e con la parola la conoscenza delle cose sacre e l'abito e il costume della vita civile.² La opinione che gli uomini si riducessero a società per mezzo del linguaggio è antica per lo meno quanto l'altra che le idee provenissero da un mondo superiore; e Smith nello spiegare con tanta facilità come le parole dagli oggetti particolari fossero trasportate a significare idee generali, non ha fatto in sostanza che addurre in mezzo

¹ Orazio, lib. I delle *Satire*, Sat. III, v. 98, e *Arte poetica* v. 397 e segg.

² Cicerone (*De Inventionem* II), con quel fare oratorio che gli è proprio, con queste parole sembra che accetti l'opinione epicurea: « Fuit quoddam tempus, quum in agris homines passim, bestiarum more vagabantur, et sibi victu fero vitam propagabant, nec ratione animi quidquam, sed pleraque viribus corporis administrabant. Nondum divinae religionis, non humani officii ratio colebatur; nemo legitimas viderat nuptias, non certos quisquam aspexerat liberos; non, jus æquabile quid utilitatis haberet, acceperat. Ita propter errorem atque inscientiam coeca ac temeraria dominatrix animi cupiditas ad se explendam viribus corporis abutebatur, perniciosissimis satellitibus. Quo tempore quidam magnus videlicet vir et sapiens, cognovit quae materies et quanta ad maximas res opportunitas in animis inesset hominum, si quis eam posset elicere et praecipiendo meliorem reddere; qui dispersos homines in agris et in tectis silvestribus abditos ratione quadam compulit in unum locum et congregavit, et eos, in unamquamque rem inducens utilem atque honestam, primo propter insolentiam reclamantes, deinde propter rationem atque orationem studiosius audientes, ex feris et immanibus mites reddidit et mansuetos. Ac mihi quidem videtur hoc, nec tacita, nec inops dicendi sapientia perficere potuisse, ut homines a consuetudine subito converteret, et ad diversas vitae rationes traduceret. »

Proclo attribuisce a Epicuro la seguente opinione:

Ὁ γὰρ Ἐπίκουρος εἶπεν ὅτι οὐχὶ ἐπιστέμοντας οὐτὶ εἶδοντο τὰ ὀνόματα, ἀλλὰ φυσικῶς κινούμενοι, ὡς οἱ βέσσοντες καὶ πταίροντες καὶ μυκόμενοι, καὶ ὕλακτοῦντες καὶ στενάζοντες.

qualche osservazione indeterminata per convalidare il confuso concetto degli antichi. I seguaci di questa opinione hanno, per poco che si osservi, un grave difetto; ed è quello di non tener nessun conto delle facoltà mentali, o almeno dello stato in cui si dee ritrovare internamente colui che per il primo parla. È ben vero che Platone, Leibnitz, Rosmini in parte procedono da ipotesi immaginarie, ma la spiegazione che danno gli altri dell'origine del linguaggio non ha meno dello strano e del miracoloso, con questo di più che è anche assurda. Cicerone afferma che dev'essere stato un grand'uomo e veramente sapiente quegli che primo persuase gli uomini a lasciar le grotte e vivere in società; Orazio ricorre a' miti d'Orfeo e d'Anfione, spiegando la favola in modo umano; ma donde l'uomo sapiente o il poeta civile ricavarono tanto potere da adoperar la parola e far breccia sull'animo di quelle bestie feroci, che poi diventarono uomini? Adamo Smith porta l'esempio de' due selvaggi, ma posto che il fatto sia avvenuto, quali facoltà possedevano, quali cose ravvolgevano nel loro interno, prima di lasciar l'adito aperto a ciò che suggeriva il cuore e la mente?

E pure la linguistica, senza prendere le parti che convengono alla psicologia, colla semplice osservazione dei fatti ha mostrato quali potenze si presuppongono nell'uomo, perchè possa venir profferito un suono significativo. Per mezzo di accurate osservazioni e col raffronto delle parole la scienza del linguaggio ha posto in chiaro: 1° che ciascuna parola è un aggruppamento di due parole, delle quali la prima esprime in genere il significato che si vuol render palese, l'altra particolareggia il significato, aggiungendosi come flessione; e determinando il tempo, il luogo, il caso, il modo, la persona. ¹ In secondo luogo si è conosciuto per la lingu-

¹ Vedi Max Müller, pag. 215 e segg. e a pag. 271: « In latino abbiamo la radice *luc* — rilucere. Per ricavarne un sostantivo, qual'è

stica che tutte le parole che formano varie lingue, come sarebbero il greco, il latino, il tedesco antico e moderno, per quanto tra di loro possano sembrare disformi, derivan tutte da poche radicali, delle quali non sono che corruzioni formatesi lentamente e secondo certe norme fisse. Or se prendiamo a esaminare queste parole radicali, molte sono le conseguenze che troveremo contrarie a ciò che si affermava con tanta franchezza dai filosofi sensisti. Che le parole sian formate a imitazione de' suoni che danno le cose, ovvero che le parole sieno prolungamenti e derivazioni delle interiezioni e de' primi suoni che potevan mandar fuori gli uomini istintivamente, omai non vi può essere chi abbia il coraggio di ritenere; essendo posto fuori di dubbio che le radicali non hanno relazione con questa pretesa imitazione, nè con questi suoni inarticolati. « Il linguaggio comincia dove le interiezioni finiscono. V'ha altrettanta differenza fra una parola, quale — ridere — e la interiezione — *ah! ah!*; — fra — io soffro — e — *oh* — quanta ve n'ha fra lo strepito involontario dello starnuto, ed il verbo — starnutare. »¹ « Analizzate qualsivoglia parola vi piaccia e troverete che essa esprime una generale idea peculiare a un individuo cui essa appartiene. Quale è il significato della luna (*moon*, in inglese?) — misuratore. Quale è il significato di sole (*sun*, in inglese?) — generatore. Qual'è il significato di

luce, fu necessario aggiungervi una radice pronominale o dimostrativa, questa affermando il general subietto di cui il significato, contenuto nella radice, debb'essere affermato. Così coll'aggiunta dell'elemento pronominale *s* abbiamo il nome latino *luc-s* la luce, o alla lettera, lucente ivi; si aggiunga un pronome personale, ed avremo il verbo *luc-e-s*, rilucente tu, tu splendi. Si aggiunga un altro pronome derivativo, ed ecco gli aggettivi *lucidus*, *luculentus*, *lucerna* ecc..... La terminazione del comparativo è *tara* in sanscrito, e *teros* in greco. Questo potrebbe, a prima vista, prendersi per un elemento dimostrativo, ma in realtà è la radice *tar*, che significa *andare oltre* e che abbiamo del pari nel latino *trans*. ecc. »

¹ Müller, Lett. ultima.

terra (*earth*, in inglese?) — campo arato. » ¹ Queste parole che sono primitive, o che provengono direttamente da radicali ci fanno penetrare, per così dire, nell' interno dell' animo, e ci fanno assistere a quella composizione che dà alle parole lo spirito prima che le profferisca. Non basta dire che un oggetto reale ha destato l'attenzione dell' animo umano; la parola non è puramente un segno della cosa sensibile, è l' espressione dello stato in cui si trova l' anima intelligente, è la risposta che uno spirito dotato di mente dà alle cose che lo circondano. Il grand' uomo di Cicerone, l' Orfeo della favola, il selvaggio dei filosofi sensisti sono un enigma; son di quei fatti che si raccontano da chi non sa dire di meglio: la linguistica mena lo studioso fino a quella facoltà dove si elaborano le impressioni, e donde si tramandano i suoni. « Ogni sostanza, dice lo Heyse, ha il suo particolar suono: l' oro risuona diversamente dello stagno, il legno risuona diversamente della pietra; e i diversi suoni sono prodotti a seconda della natura di ciascuna percossa. Fu lo stesso rispetto all' uomo, la più eminentemente organizzata delle opere della natura. L' uomo, nel suo stato primitivo e perfetto, non solo era dotato, al pari del bruto, del potere di esprimere le sue sensazioni col mezzo d' interiezioni, e le sue percezioni, col mezzo dell' onomatopeia; possedette similmente la facoltà di dare una espressione più articolata alle concezioni della sua mente. »

A questo potere dell' animo, a questa virtù creatrice delle parole era necessario si ponesse mente dai filosofi che hanno trattato dell' origine del linguaggio; invece i sensisti si sono in sulle prime arrenati davanti a somiglianze ipotetiche, a miti assurdi, a fatti immaginari. Hanno voluto l' uomo simile alla bestia, ma non hanno saputo inalzare la bestia al grado di uomo. Rettamente operano al contrario Platone e gli altri filosofi idealisti, quando

¹ Müller, *ivi*.

per ispiegare la formazione della parola si rivolsero a scrutare l'interno dell'animo; e sebbene non potessero trar profitto d'una scienza che ancor non esisteva, facilmente compresero che la parola corrisponde a un'impressione dello spirito; ed è il primo effetto d'un'astrazione mentale. Per ispiegare quella facoltà primitiva, da cui provengono tutte le attitudini umane, vo' dire il pensiero, trasmodarono e portaron la questione in una regione aerea, dove la scienza non può seguirli; ugualmente, riguardo al linguaggio, non seppero contenersi ne' limiti, ne' quali è concesso a noi poveri mortali di veder co' nostri occhi, di pensar con la nostra mente. Ma lasciando della falsa via, nella quale si posero, non per difetto di mente,¹ ma a causa dei gradi che la scienza dee percorrere prima di condurre alla verità,² questi filosofi avean compreso dove fosse da cercarsi la origine del linguaggio, mentre una scienza d'osservazione ha tratto gli studiosi alle medesime conclusioni.³ I linguisti lasciano l'esame di molti fatti agli psicologi, ma sono in grado di mostrare che i primi suoni, o almeno le parole primitive, dalle quali i vocaboli di una lingua provengono, esprimono

¹ A questi filosofi si possono applicare le osservazioni che il Manzoni fa a proposito del Muratori: « Certo, sarebbe sciocchezza, ancor più che insolenza, il dire che a un tal'uomo mancava il criterio da giudicar rettamente cosa valessero quando l'avesse voluto; ma è lecito osservare che gli mancò il volerlo, perchè gli mancò l'eccitamento a volerlo, cioè l'essere avvertito dell'importanza del giudizio, l'aver presenti le relazioni del fatto su cui decideva, con un genere di fatti. » *Discorso sopra alcuni punti della Storia Longobarda*.

² Lo stesso Manzoni osserva: « Nessun uomo è tale da compir la serie delle idee in nessuna materia; e, come nell'opere della produzione materiale, così in quelle dell'ingegno, ogni generazione deve vivere del suo lavoro, e riguardare il già fatto come un capitale da far fruttare, non come una ricchezza che dispensi dall'occupazione. »

³ « Aristotele nel libro I delle *cose fisiche* fece l'osservazione della priorità de' nomi *comuni* su' nomi *propri*. Ivi egli osserva chiaramente che l'uomo inventa prima dei nomi comuni, e poi de' nomi

concetti indeterminati, corrispondono a certe impressioni dell'anima; che i vocaboli non sono l'effetto della sensazione, come sarebbe la interiezione o il grido dell'animale, ma un suono, di cui la nota è nell'anima. Per lo che vien fuori secondo la corda che è stata colpita, e secondo quella intonazione, se vogliamo continuare la similitudine, che l'anima gl'imprime. Per chi voglia spiegare il formarsi del linguaggio vanno adunque considerate le facoltà superiori che ha l'uomo, nè conviene arrestarsi alle supposte relazioni che i suoni possano avere colle forme che presentan le cose. Tutto quello che riceviamo nelle sensazioni ha ordine collo stato in cui si trova il nostro spirito, e vien compreso da una facoltà che non ha nessuna somiglianza cogli organi particolari della sensazione;¹ di guisa che la veste onde orniamo le impres-

propri. È poi singolare il vedere come Aristotele appoggia la sua opinione ad un fatto similissimo a quello che riporta lo Smith, per dimostrare appunto il contrario; tanto è vero che i fatti, ove non sieno accompagnati da un buono e retto intendimento in chi ne fa uso, non valgono a condurre per sè medesimi alla verità, ma sono anche essi occasione d'abuso e d'errore.

Lo Smith vi dice: « Il selvaggio chiama col nome imposto alla sua caverna tutte le caverne che vede; dunque egli inventò prima il nome proprio, e poscia lo rese comune. »

Aristotele vi dice: « Il fanciullo chiama col nome di *padre* tutti gli uomini che vede, fino che non ha imparato a discernere il *padre* suo dagli altri uomini; dunque il nome ch'egli dà a suo padre, per lui è nome comune, e non restringe il significato di questo nome comune, a segnar con esso il solo suo padre, finchè non s'accorga delle differenze, e perciò dell'error suo nel prendere il padre per un uomo qualunque. Quindi il suo intelletto procede dal generale al particolare, dal genere alle differenze che gli fanno conoscere la specie. » Rosmini, *Nuovo Saggio*, vol. I, sez. III, cap. IV, art. IX.

¹ Oersted le impressioni che possiam ricevere con la ragione le chiama *pensieri della natura*, e porta quest'esempio nel quale si vede la differenza tra l'impressione materiale delle cose, e ciò che concepisce la mente: « Noi riceviamo l'impressione materiale delle cose, e ciò che concepisce la mente della caduta d'una grande massa di acqua, discendente di continuo dalla stessa altezza e colla medesima difficoltà. Lo spargimento delle gocce di acqua, la formazione della spuma, il suono della caduta framezzo al rimbombo ed alla

sioni ricevute per renderle sensibili, non ha relazione con l'oggetto da cui quelle provengono, ma colla natura del nostro spirito e della nostra mente, che riceve e concepisce le stesse impressioni. Quello che nel Capitolo precedente abbiamo detto dell' immaginazione, vale anche a riguardo della parola, che proviene essa pure dalla facoltà della fantasia, cioè da quell'attitudine che ha lo spirito di ricevere e ordinare le immagini delle cose. Come le immagini, nell'ordinarsi, obbediscono alla disposizione secondo cui le riceve lo spirito, così le sensazioni fanno quella impressione che lo spirito è atto a ricevere; e la parola, che è come l'eco dell'anima, agl'impulsi delle cose esterne rimanda quel suono, quale il permette la intellettuale natura. Come le immagini si accolgono e si scelgono dallo spirito in conformità d'una speciale disposizione, e le cose fanno sull'animo quell'impressione che esso è in grado di ricevere, così la parola denota ed esprime ciò che dalle cose l'uomo ha saputo cogliere. Per la qual cosa a quel modo che differiscono le immagini che danno vita alle arti e alimentano i vari affetti degli uomini, così le diverse condizioni in cui gli uomini si trovano, li dispongono a prender gli oggetti sentiti sotto diversi rapporti, e quindi a nominarli secondo le impressioni che l'animo ne riceve. « Ogni fattezze che colpisse la mente osservatrice, siccome peculiare caratteristica, potè recarsi a fornire un nuovo nome. Il sole potè chiamarsi — brillante, calore, l'aureo, il preservatore, il distruttore, lupo, leone, occhio del cielo, padre della

spuma, sono costantemente prodotte dalle istesse cagioni e conseguentemente sono sempre mai le stesse. L'impressione che tutto ciò produce sovra di noi è senza dubbio multiforme da prima; se non che tosto forma un tutto, o in altri termini sentiamo tutta la diversità delle impressioni isolate come opera di una grande attività fisica che risulta dalla natura particolare del luogo. Noi possiamo, forse, fintanto non siamo meglio informati, chiamare tutto ciò che è fissato nel fenomeno, i pensieri della natura. »

luna; donde la sovrabbondanza de' sinonimi nei dialetti antichi; e di qui quella *lotta per la vita* portata fra mezzo queste parole; che guidò alla distruzione delle parole meno forti, meno felici e meno fertili, o finì col trionfo d'una sola, come nome riconosciuto e proprio a ciascuno oggetto in ogni lingua. »¹

La linguistica ha dimostrato adunque co' fatti quello che aveano in parte presentito i metafisici, non però come metafisici, ma come osservatori ed esaminatori delle facoltà e delle operazioni umane. Le parole primitive esprimon concetti indeterminati; e ciò vien provato e dalle radicali che si trovano in fondo a una famiglia di lingue così vasta e così potente, com'è la famiglia Ariana; e vien provato inoltre dal significato che hanno i nomi molteplici, e relativi alle impressioni dell'animo, degli oggetti reali. E da questo abbiamo un nuovo motivo di riconoscere la esistenza d'una facoltà superiore a quella del puro sen-

¹ Hammer ritrova ne' vari dialetti inglesi antichi e moderni 5744 parole relative al cammello. — « Il linguaggio esiste nell'uomo, vive nell'esser parlato, muore con ciascuna parola che viene pronunciata, nè più si ode. È un vero accidente che siasi un tempo ridotto il linguaggio in scrittura, e che però se ne sia fatto lo strumento di una letteratura scritta. E anche al dì d'oggi il maggior numero delle lingue non furono scritte e non produssero alcuna letteratura. Fra le numerose tribù dell'Asia centrale, dell'Africa, dell'America, della Polinesia, il linguaggio vive tuttavia nel suo stato naturale, in uno stato di continua combustione; e ivi dobbiamo andare, se pur vogliamo pervenire ad una intima osservazione dello svolgersi dell'umana favella pria che veniamo arrestati da qualsiasi ostacolo letterario. Quello che noi abbiamo usanza di chiamare lingue, gl'idiomi letterari di Grecia, di Roma, d'India, d'Italia, di Francia e di Spagna, debbono considerarsi come artificiali, piuttostochè naturali forme di favella. La reale e naturale vita del linguaggio sta ne' suoi dialetti; e ad onta della tirannide esercitata dagl'idiomi classici o letterari, il giorno è tuttora molto lontano in cui i dialetti, di lingue eziandio classiche come l'italiano e il francese, si veggano sradicati del tutto. Circa venti fra i dialetti d'Italia furono tradotti in scrittura e resi noti per le stampe. » V. Müller, pag. 50 e segg.

tire, facoltà per la quale le cose vengono conosciute e nominate.¹

Di tal guisa la origine del linguaggio è ritrovata, se per origine s'intende la causa, in virtù della quale l'uomo è in istato di profferire de' suoni articolati; e si comprende come la parola l'abbia potuta definire Humboldt « la spinta dell'anima, che dagli stromenti corporei dell'uomo trae il suono articolato, base ed essenza d'ogni lingua; e le bestie farebbero altrettanto, se animate fossero da uguale spinta. » L'anima possiede la facoltà di pensare le cose, di rappresentarsele; oltre a ciò riceve dalle cose stesse impressioni relative alle disposizioni sue, alla sua natura; e in conformità di queste sue facoltà adopera gli organi ond'è provvisto il corpo. Di guisa che il suono, la parola è una forma qualunque (quale cioè può venire offerta dagli organi corporei) che prende una operazione intellettuale e propria d'una mente. Dalla natura intellettuale dell'uomo ha adunque origine la lingua, la quale si ritrova non tanto presso le tribù selvagge, quanto presso i popoli civili e dovunque esiste la natura umana; ma con questa differenza, che presso i selvaggi la lingua è una creazione istintiva,²

¹ « La parola « nome » è *nāman* in sanscrito, *nomen* in latino, *namo* in gotico. Questo *nāman* sta per *gnāman*, che si conserva nel latino *co-gnomen*. Il *g* è fognato siccome in *natus*, figlio per *gnatus*. Quindi *nāman* e *nome* derivarono da una radice *gnā* conoscere; e significò originariamente, — quello mediante cui conosciamo una cosa. » Müller, 386.

² « Gabriele Sagard, missionario presso gli Huroni, asserisce che presso quelle tribù dell'America settentrionale di rado un villaggio parla la stessa lingua d'un altro; anzi, che due famiglie dello stesso villaggio non parlano esattamente la stessa lingua... Leggiamo di missionari dell'America centrale che si accinsero di porre in iscritto il linguaggio di tribù selvagge, e quindi compilarono con gran cura un dizionario di tutte le voci che poterono raccogliere. Ritornati presso ad una stessa tribù dopo dieci anni, trovarono che quel dizionario era divenuto antiquato e inutile.... I missionari gesuiti si meravigliarono di trovar tante lingue presso i naturali d'Ame-

presso i popoli civili è una imitazione. È creazione presso i selvaggi, perchè questi sentono la necessità di dare espressione alle concezioni della loro mente, è imitazione presso i popoli che vivono in società, perchè l'uomo perde i suoi istinti quando cessa d'averne bisogno; e quella facoltà che dà a ciascuna impressione, nel modo che penetra per la prima volta traverso il cervello, un'espressione fonetica, si estingue quando già questi suoni esistono e si possono apprendere dagli altri.¹

Da queste considerazioni si comprende come il domandare in qual tempo gli uomini cominciassero a parlare è una questione assurda. Gli uomini cominciarono a parlare da che furono uomini, da che ebbero intelligenza e organi corporei che obbedissero agl'impulsi degl'istinti e della volontà. Le questioni di fatto, com'è noto, possono risolversi in due modi, o co' documenti storici, o « quando noi non possiamo seguire la traccia del procedimento pel quale un avvenimento fu prodotto, spesso importa poter mostrare in qual guisa *può essere stato* prodotto da cause naturali. »² La filosofia indolente, colla quale siamo stati educati molti in Italia, ci abituava a riferire ad un miracolo qualunque cosa, che le apparenze del mondo naturale e morale non sono in grado di spiegare.³ Nelle nostre scuole si ricercava la origine di tutto, e per esempio si trovava con facilità la origine della lirica, concludendosi che doveva esser surta nell'Eden.

rica; ciò, lunge dall'essere prova d'incivilimento, mostrava che le varie razze non furon mai unite in un forte concentramento politico.... Il missionario Brown narra che alcune tribù avendo lasciato il villaggio natio per stabilirsi in una valle diversa, divennero inintelligibili a' propri avi in due o tre generazioni. » Müller, 54.

¹ Müller, 394.

² Dugald Stewart, citato dal Müller, 346.

³ « La fisica degl'ignoranti è una volgar metafisica, con la quale rendono le cagioni delle cose ch'ignorano, alla volontà di Dio, senza considerare i mezzi, de' quali la volontà divina si serve. » Vico, *Scienza Nuova*, Dignità XXXIII.

« Volete voi, si diceva con calore e con belle amplificazioni, ch'io qui non saprei rifare, volete voi che il primo uomo si trovasse in mezzo a tante belle cose senza che inalzasse un inno di ringraziamento all'Altissimo? » Ed era giusto, nulla di più naturale. Se si parlava di filosofia, si dichiarava, seguendo il Gioberti, che la filosofia ha per oggetto di rispondere a queste tre dimande: chi sono, donde sono, a che sono. E ricercandosi l'origine di questa scienza, « volete voi, anche qui si diceva, che il primo uomo, ricco di tanta intelligenza, non sentisse il bisogno di rispondere a queste tre dimande che si offrono alla nostra riflessione? » Contro questa maniera spicciativa e comoda di risolvere le questioni, tenuta anche a riguardo della lingua, sta, come oramai sa ognuno, la nuova sapienza del Vico. Il quale « persuaso che, quando gli scrittori apparvero, l'istituzioni, le credenze sociali erano già tanto modificate, le tradizioni di que' tempi antichissimi già tanto sfigurate da' nuovi fatti stessi, che non potevano essere rettamente intese, nè trasmesse dagli scrittori; ma persuaso nello stesso tempo, che l'idee di questi, come figlie in gran parte degli avvenimenti e delle dottrine anteriori, dovevano serbarne delle tracce importanti e caratteristiche; riguardò questi scrittori come testimoni, in parte pregiudicati, in parte disattenti, in parte smemorati, ma però sempre testimoni di fatti generali e rilevanti; e come tali si diede a esaminarli. Facendo poco conto de' loro giudizi, cercò una verità in quelle idee che par piuttosto che trasmettano, come venute da più alta origine; e rifiutando le loro conclusioni, stabili delle norme per cavarne di più fondate dalle loro rivelazioni, per dir così, involontarie. Queste norme, si propose di derivarle dalle proprietà della mente umana e dall'esperienza de' fatti più conosciuti. »

Questo è il metodo del Vico, esposto dal Manzoni,

e al quale si attengono al presente gli studi storici, come accenneremo a suo luogo. Delle due norme che il Vico stabilisce per lo studio dei fatti preistorici, com'è senza dubbio il fatto della lingua, che è principio non solo d'ogni opera letteraria, ma eziandio è aiuto necessario ad ogni atto della riflessione, di queste due norme, io dico, abbiamo preso a esaminare la prima, le proprietà della mente umana. Ove volessimo esaminar l'altra, l'esperienza de' fatti più conosciuti, verremmo alla conclusione stessa alla quale ci ha condotto lo studio delle operazioni intellettuali. Noi abbiám detto che la lingua, come effetto delle potenze onde l'uomo è fornito, esiste da che esistono le potenze intellettuali e senzienti. Or fin dai primi capitoli di questo libro abbiamo osservato che le naturali attitudini non possono dall'uomo venir dispiegate se non quando lo spirito abbia conseguito una particolar perfezione, e sia stato posto in determinate condizioni. È l'aspetto della stessa natura quello che ispirava il canto di Pindaro e le sculture di Fidia, e quello che invita a mollezza o a ferocia il barbaro Musulmano; è l'aura stessa che un tempo vivificava il fervido ingegno del popolo greco, e che ora lambe i ruderi del Partenone. Voglio dire che le facoltà mentali perchè si possano svolgere abbisognano dell'eccitamento degli oggetti esterni, ma questo eccitamento lo ricevono quando son preparate e predisposte; quando il complesso dei sentimenti e delle cognizioni avverte della mancanza di una perfezione, fa provare il desiderio di un bene. In tal condizione lo spirito si volge alle cose che gli si offrono nelle sensazioni, e con l'osservazione e con la premura di chi si affanna per una esigenza naturale, ritrova quello di che sente necessità. Di tal guisa hanno origine le arti, che son destinate a sodisfare i vari sentimenti dell'animo, ma che sorgono quando già questi sentimenti esistono e risvegliano la potenza intellettuale per disporla a ricer-

care nelle forme sensibili un appagamento a queste esigenze. Di tal guisa dalle condizioni in cui si trova un popolo vengono fuori le norme che regolano la vita e i costumi; e ogni popolo ha leggi quali si merita, e quasi son conformi all'indole, all'energia, all'indirizzo che piglia. Come avviene delle altre operazioni e delle altre attitudini, così avviene del linguaggio, di cui non possiamo ritrovare storicamente alcuna traccia, perchè è il primo passo e come la condizione indispensabile della riflessione, ma che dev'esser sorto quando l'animo era in grado di ricevere e di rimandare le impressioni delle cose. Della quale energia, richiesta da parte dell'uomo a formare il linguaggio, se non abbiamo, come ora diceva, documenti storici per ciò che riguarda la origine, abbiamo però prove chiare e di grande importanza nella successiva formazione e perfezione di ciascuna lingua. A tal che se tutte si son formate per una cotal necessità della natura razionale dell'uomo, quelle che son come spuntate sulle labbra d'un popolo grande e di mente svegliata hanno quella perfezione che non si ritrova nelle lingue di popoli inetti alle opere dell'arte e della vita civile. Le produzioni dell'umano ingegno sono tra loro mirabilmente congiunte; in quelle schiatte presso le quali si riscontrano poemi epici, arti belle, industrie fiorenti, stabilità e saviezza negli ordinamenti civili, a queste prove della potenza intellettuale va congiunta l'altra, che quasi le abbraccia e le comprende, di una lingua adatta ad esprimere tutti i sentimenti dell'animo e le più sublimi astrazioni della mente. Al contrario la lingua non può significare i vari gradi della riflessione, non dico presso le tribù nomadi, ma nè pure presso quei popoli che danno qualche segno di vita e di civiltà, d'una vita però burrascosa, e d'una civiltà mal ferma e sfuggibile. L'anima si espande davanti alle bellezze della natura e risponde a' profondi sentimenti del cuore,

ma non sa ripetere se non le modificazioni che riceve; le facoltà e i bisogni della natura umana rampollano e si fanno pure e con modi spesso veementi manifesti; e cacciano popoli a guerre disastrose, a conquiste subitane e impetuose; ma la imaginazione si perde in impotenti elegie, in liriche ardimentose, e le conquiste hanno la stabilità dell'arena ammonticchiata dal vento del deserto. Questo ci mostra la storia di alcuni popoli, che per quanto abbiano avuto epoche fulgide di moto intellettuale e civile, pur non hanno conseguito la perfezione nelle opere del pensiero, nè la durata e la tranquillità nei loro ordinamenti. Or presso questi popoli si può di leggeri scorgere che la lingua è in perfetta corrispondenza con quel grado di svolgimento che si ravvisa nelle opere civili; è, per così esprimermi, subiettiva com'è subiettiva la poesia, e nomina le cose, quali la mente le concepisce; secondo la loro apparenza, secondo il modo che prendono nell'animo, nel concepimento dell'uomo, non nel modo obiettivo e proprio all'essere delle cose. Quando la virtù del pensiero è sottoposta alle impressioni che le cose fanno sull'animo, in tutte le opere che da esso pensiero procedono si conserva l'impronta di questa sottomissione; quando invece la ragione si tragga fuori dai dilettevoli lacci dell'imaginazione e dalle soavi tendenze del sentimento, lo spirito allora acquista piena signoria di se stesso, e come domina la natura, dispone pure la lingua a prendere quelle forme che rispondano a' più elevati e potenti ordini di riflessione. Poichè, come abbiamo più volte avuto luogo di osservare, son sempre gli ordini diversi della riflessione quelli che conducono la mente alle più o meno perfette operazioni. Finchè questa si rimane nei primi e imperfetti gradi di svolgimento intellettuale accoglie le cose che percepisce quali si presentano, o meglio quali essa è in grado di riceverle, inassuefatta com'è ad apprezzare gli oggetti

secondo il loro valore e non preparata a riportarli a una giusta misura. Se invece ha potere ovvero opportunità di ordinare le immagini e le percezioni secondo le leggi del pensiero, s'inalza allora a' superiori gradi della riflessione, e da quell'altezza concepisce le cose secondo il valore che hanno. Questi passi successivi e coordinati del pensiero, se per mezzo degli studi storici si son resi manifesti a riguardo degli avvenimenti, delle arti, delle istituzioni civili, non meno chiari appariscono nel linguaggio, che, produzione esso pure com'è dello spirito, segue gli andamenti che si ravvisano in tutte le intellettuali operazioni.

III. Gli uomini hanno l'abitudine di paragonare con le loro idee, con quel che hanno alla mano le cose da essi lontane, anche quelle che non conoscono. Nell'*Ingenue* del Voltaire per la sorella del Padre Abate la lingua del giovine Irochese sbarcato allora allora sulle coste della Francia, non poteva essere altra che il dialetto della bassa Bretagna. Tutti, grandi e piccoli, rassomigliamo a quella vecchia ragazza; ciò che non conosciamo dev'essere uguale a quel che sappiamo. Così per rispetto alle lingue, perchè quelle, di cui abbiamo avuta più esatta cognizione, sono le classiche, la perfezione propria di esse maneggiate e adoperate da popoli grandi l'abbiam supposta in tutte, anche in quelle che s'ignoravano. E il linguaggio l'abbiam considerato nel suo andamento uguale presso tutti gli uomini, e le forme grammaticali proprie non di questa o di quella lingua, ma di una che nella nostra testa ci siamo figurati, le abbiamo credute necessarie a tutte le lingue, e in questo stampo abbiám racchiusa, e secondo questo considerata ogni vocale e articolata espressione del pensiero. E ciò fino a quando abbiám studiato le lingue, a modo degli umanisti, come un mezzo di conoscere la eleganza e il sapere di un popolo; ma quando lo spirito si fu riscosso dall'ammi-

razione alle forme classiche e portò le sue investigazioni intorno ai fatti e alle persuasioni degli uomini, quel che non si era osservato se non nella sua perfetta manifestazione ci fu palesato ne' suoi elementi, nella sua lenta composizione, quando si posero a confronto questi fatti e queste persuasioni nei diversi popoli e nell' epoche diverse di uno stesso popolo. Così quando si esaminarono minutamente le costumanze, le religioni, le arti dei vari popoli non si ritenne che queste fossero un retaggio immutabile dell' umana specie, ma fu agevole lo scorgere che ciascun popolo ha il proprio modo di concepire e di rappresentare sotto forme sensibili i suoi pensieri. Ugualmente dacchè si è posto mente al numero immenso delle lingue che sono sulle bocche dei popoli, o rozzi e quasi abbrutiti, o fermi alle loro consuetudini e come si dice stazionari, o finalmente colti e civili, si è ben compreso che i concetti umani si rivelano nel linguaggio secondo quella varietà onde penetrano e si formano nella mente d' uomini di educazione, d' istruzione, di potenza intellettuale diversa. E a mano a mano che si son conosciute le lingue differenti, non solo si son venute a riconoscere le fattezze proprie dello spirito del popolo che le parlava, ma si è scorto ancora che in questi duraturi segni di sfuggevoli impressioni, il pensiero depone gradatamente e dà a divedere il suo modo di essere, il suo modo di formarsi. Le quali osservazioni fatte sulle lingue di minor perfezione applicando alle così dette lingue classiche, dentro alle forme regolari del pensiero adulto si sono scorti i tentativi di un pensiero incipiente e ancora imperfetto, e nella decomposizione di questi corpi organici e vegeti quali sono le ricordate lingue classiche si rinvencono le forme primitive ed elementari, che rispondono alle impressioni dell' animo nostro intelligente e senziente. La qual decomposizione dà lume al linguista per ritrovare le leggi della favella, porge materia al-

l'etnologo a distinguere le diverse schiatte della famiglia universale degli uomini; e allo studioso del pensiero può mostrare come si formi nelle sue più complicate espressioni l'umano giudizio, e qual valore abbiano i primitivi concetti, dai quali si sviluppa ogni ragionamento.

Noi ci dobbiamo restringere a qualche osservazione che possa riguardare la formazione dei concetti. Da una occhiata che si dia alla sfuggita sulle attitudini dei vari popoli alle operazioni del pensiero, o dalla considerazione che si faccia al modo onde le potenze intellettuali gradatamente si svolgono, si argomenta qual possa essere la natura e il significato delle prime parole. Presso tutti i popoli, anche quelli venuti dipoi a maturità di riflessione, il linguaggio dei simboli e dell'immaginazione precede quello del ragionamento e della scienza; la poesia lirica e la epica precedono la filosofia e le scienze. Ma solo per la linguistica si può concludere che il linguaggio è come un limpido cristallo in cui si specchia l'animo umano; solo dopo le osservazioni che si son fatte da questa scienza si può nutrir la speranza di scorgere e ravvisare la formazione e lo sviluppo del pensiero nella formazione e nello sviluppo del linguaggio. Perocchè questa scienza ci mette davanti i primi rudimenti della parola e ci mostra con certezza essere l'umano linguaggio non un trovato raziocinativo ed astratto, bensì tutto immaginativo, sensibile, concreto e che sgorga dalla viva ed intera natura dell'animo commosso. Le lingue infatti nella loro composizione, nel grado ultimo di lor perfezione rappresentano la energia mentale propria di quel popolo che le ha parlate; alcune, come la cinese, hanno nudi e semplici suoni, i quali corrispondono a concetti indeterminati e vaghi della mente, e nel discorso pigliano un preciso significato, secondo il luogo che occupano nella proposizione; altre uniscono e appiccicano (sono le così dette agglutinanti) più parole insieme, significa-

tive ciascuna di un'idea, per esprimere un concetto complesso; le parole delle lingue indo-europee sono composte esse pure di frammenti, ma questi nella parola composta hanno perduto ogni significato proprio, e rispondono all'idea complessa, al concetto elaborato, e lascian da parte ogni traccia della loro, chiamiamola pure, organizzazione. Ma sebbene il pensiero, quando è maturo, sforzi in diverso modo le parole a rappresentare le progressive e particolari determinazioni dei concetti, nella primitiva formazione di esse parole appariscono con evidenza gli stessi elementi. E questi altro non sono che i primi suoni, i quali in origine rispondono alle impressioni che l'animo colla duplice facoltà di sentire e d'intendere riceve dalle forze della natura. Ciò è manifesto in quelle due prime classi di lingue, delle quali abbiám toccato di sopra, ma pur chiaramente si scorge nelle lingue perfette, che hanno ottenuto tutto il loro svolgimento e sono state adoperate nelle più alte e più profonde operazioni della mente. A fondamento di esse si trovano le radici, le quali essendo la base del linguaggio, esistono prima che si pieghino a nomi e a verbi; a significare cioè cose, qualità, azioni. « Ora la radice, osserva Heyse, non rappresenta che il puro tenore dell'idea senz'alcuna determinazione formale (logica, grammaticale), non può essere l'espressione dell'idea individuale determinata, quale viene indicata dalla parola, ma deve corrispondere alla totalità dell'immagine ancora indivisa, che contiene la pura sostanza della percepita impressione. »

Però se si vuol dai fatti ricavare ammaestramento, dobbiamo ritrovare in questi primi elementi le prime manifestazioni del pensiero, e convenire che quelle prime impressioni significate dalla radice sono prodotte dall'energia del pensiero che sorge. Già nel Capitolo II si vide che le sensazioni non sono se non modi di essere del principio senziente; del pari quella impressione che

si fa voce articolata esiste nella facoltà intelligente. Quando lo spirito è in istato di dare alle impressioni che riceve un nome, le dee aver concepite, cioè si deve esser rivolto ad esse, e secondo la maggiore o minore attività che avrà dispiegato, più o meno comparirà la chiarezza, la precisione del concetto. Humboldt e con la scorta di lui Heyse hanno tenuto dietro a quei gradi che percorre il pensiero nella formazione del linguaggio, e fuor di dubbio apparisce come dai primi suoni, che più s'accostano alla rappresentazione sensibile delle forze esterne, s'inalzi a poco a poco il pensiero a signoreggiare e maneggiare la lingua da mutarla poi in puro segno d'idea. I primi suoni non sono che l'eco dell'impressione ricevuta nell'anima, ma la rimembranza dell'impressione a mano a mano si converte in imagine, e la imagine illanguidisce per dar posto all'idea che da questa e da altre imagini si sviluppano nel progressivo dispiegamento della ragione. La lingua segue questo dispiegare che fa la mente nuove forze, e al pari della imagine evanescente la radice è un elemento fuggevole che trapassa nella parola. Talchè i vocaboli denotanti da prima impressioni sensibili si volgono a significare idee pure, l'indeterminato si spiega e si distingue nelle particolari determinazioni; la poesia pittrice e che secondando i sentimenti pascola di dolci illusioni si cangia nella scienza astratta e che riconosce o doma la realtà delle cose.

Se si domanda adunque quali cose sien quelle che le parole significano, non possiam rispondere se non questo: le parole significano le impressioni. Ma queste che sono impressioni nei primi stadi della vita intellettuale, nel progressivo sviluppo della ragione diventano imagini e idee; quella stessa forza che percepisce il sensibile, forma i concetti; quella mente che si diletta nei campi della poesia, ordina dipoi i concetti a scienza. Di guisa che la lingua stessa, come le cose da questa signi-

ficato sono opera della intelligenza, la quale dal mondo sensibile riceve l'occasione e la materia a compiere le successive operazioni. Ciò che da prima è il *rilucente*, lo *splendido*, il *benefico*, parole denotanti la impressione che l'animo riceve dall'aspetto del sole, a poco a poco vien concepito in se stesso; e la mente stacca le cose dalla relazione che hanno con essa e le pone sovra se stesse. « Da prima c'era una modificazione dei nostri sensi; era così legata con essi, come il bianco con questa carta sulla quale scrivo; era tutta stesa sopra essi, quanto un rivolo sul terreno, su cui serpeggia. In appresso stacciamo da noi la modificazione, la dirizziamo in più e la convertiamo in atto d'un soggetto. » Però anche l'afferrare in noi la modificazione è per l'avvertenza della nostra mente; perchè questa concepisca la modificazione e molto più perchè la nomini rispondendo al sentimento che in essa è destato, è necessario l'abbia avvertita. La intelligenza consiste in ciò, nel pensare, nell'avvertire queste impressioni; i gradi successivi vengono in appresso, quando la molteplicità delle impressioni o le condizioni dello spirito la pongano in grado di distinguere impressione da impressione, e di fermarsi piuttosto sopra alcune cose che sopra altre delle forze sensibili, che richiamano la sua attenzione.

Che il pensiero si mostri fin nelle prime impressioni e venendo su su fino agli ultimi gradi della riflessione non faccia che svolgersi, e per conseguenza che le parole si formino e i concetti si determinino per un maggior dispiegamento della intelligenza se n'erano accorti già da gran tempo i filosofi e segnatamente quell'acuto osservatore che fu Aristotele. La filosofia moderna si è proposta lo studio del pensiero e ha dato le sue soluzioni al problema della conoscenza; e per chi voglia vedere le principali, rimando al bel libro dello Spaventa (*Saggi di Critica* cc. Napoli, 1867, pag. 73 e seguenti): e rimando

con molto piacere perchè la questione v'è trattata con molta chiarezza, e poi perchè, facendo parte quelle varie soluzioni di famosi sistemi di metafisica, ho dichiarato più volte che nella logica non si può entrare, a mio parere, in simili questioni. Le categorie d'Aristotele, o per dirlo più chiaramente, la distinzione dei diversi momenti dello spirito, dei diversi concetti espressi dalle parole, fanno esse pure parte delle dottrine metafisiche dello Stagirita, ma tanto si ricollegano con la spontanea manifestazione e sviluppo dei concetti, che Trendelenburg ha potuto supporre averle Aristotele ricavate anzi che dalla metafisica, dalla grammatica. Noi riteniamo più conforme al vero quello che pensan taluni avere il filosofo greco tolta questa divisione dai principii metafisici; pur ricordiamo [queste categorie perchè manifestano i vari passi del pensiero, e i modi con cui fa questi passi. E sono

Οὐσία	substantia
ποσόν	quantitas
ποιόν	qualitas
πρός τι	relatio
ποιεῖν	actio
πάσχειν	passio
ποῦ	ubi
πότε	quando
κεῖται	situs
ἔχειν	habitus.

Prima delle categorie esiste l'indeterminazione (che è per noi l'impressione prima) che si determina quando l'intelletto riceve altre impressioni (οὐσία), concetto di sostanza; la scorge in una determinata connessione con altre (ποῦ πότε) ed acquista il concetto di spazio e di tempo; la distingue dalle altre ed ha la qualità (ποιόν); la misura con le altre (ποσόν) e ne ha la quantità; vede il suo modo di essere e di agire (ποιεῖν, πάσχειν, πρὸς

τι, καίτοι, ἔστιν). Queste determinazioni si conoscono per l'attenzione che lo spirito è chiamato a porre sopra le cose; e la cognizione non si perfeziona in altro modo che col vedere la relazione in cui le une stanno con le altre cose.

Noi non diremo che la enumerazione delle cose significate dalle parole sia proprio quella di Aristotele, e che non si possano anche fare delle correzioni. Quello che a noi preme è di mettere in sodo che la intelligenza si perfeziona collo sviluppo e la scienza si forma colla determinazione; sviluppo e determinazione che hanno luogo all'apparire davanti alla mente degli oggetti in corrispondenza gli uni con gli altri. Finchè la mente non è in grado di ravvisare i limiti e le determinazioni che gli uni pongono agli altri oggetti, può esistere il linguaggio, perchè è proprio della natura umana ricevere le impressioni del mondo sensibile e avvertirle; ma non esisterà l'umano discorso, che, come lo indica appunto la parola, consiste nello scorrere dall'uno all'altro dei termini contemplati, se non quando la molteplicità degli oggetti non abbia tratto la mente a coordinare fra loro, a classificare le impressioni primitive.

La prima impressione, che gli uomini come dotati di sentimento e d'intelligenza ricevono dalle cose, è la prima ed imperfetta cognizione che di esse cose acquistano. L'attenzione che alle impressioni la mente rivolge, estende ed amplia le facoltà intellettive; ma anche prima di queste posteriori avvertenze, appena esiste l'impressione nell'animo umano, ove questo sia eccitato anche semplicemente dalla vivezza delle impressioni, può valersi degli organi vocali e profferir la parola. Laonde la comparsa della intelligenza potrebbe essere immediatamente seguita dalla parola. La quale però proferita in questo primo stadio dell'intelligenza sarebbe imperfettissima, come quella che non si sarebbe lentamente formata nell'animo, nè avrebbe acquistato quella natura che

l'animo può comunicarle, ma si potrebbe dire la ripetizione fatta a traverso l'uomo, dell'impressione sensibile. Il linguaggio esiste quando la mente è in grado di riprodurre le impressioni sensibili; quando, accolte, le esamina, le confronta, le vede sotto diversi rispetti, e le pensa, ponendole in sè, distinte dallo spirito che le percepisce. Il concetto di sostanza, di azione e gli altri ricordati dalle categorie aristoteliche non si possono acquistare se non quando lo spirito s'è inoltrato nella contemplazione delle cose percepite, quando acquista padronanza di sè, e da sè senziente e percipiente distingue gli esseri sentiti e percepiti; e però non senza ragione il Bonghi assomiglia questi atti all'atto della creazione. Nelle prime impressioni lo spirito è puramente recettivo, non fa che contemplare, quando scorge le relazioni che le cose hanno con esso e fra loro; allora crea il soggetto, ed esprime l'azione; e questa creazione implicita nelle impressioni percepite diventa esplicita nel concetto di sostanza, nella formazione del verbo.

Prima che lo spirito possa dire *biancheggia* dee aver ricevuta l'impressione del bianco, dee averla distinta dalle altre impressioni; dev'essersi formato il concetto di tempo e quello di azione; deve isolare questa impressione e pensare un soggetto di cui sia qualità. Ma nei caratteri qui notati non istà ancora il verbo. « Pure questo verbo c'è, distinto da ogni altra di quelle che chiamiamo *parti del discorso*, e distinto così bene che tutte le altre parole ci pare che smarriscano ogni senso di vita senza esso. Che è egli? — Forse il male sta nel cercarne una definizione; e nel non s' accorgere, che più appropriato modo ad intendere i delicati e fuggevoli fenomeni dalla parola è indicare a dito il punto in cui nascono, e la piega dello spirito, dalla quale si svolgono. Fermiamoci, di fatti, a considerare che atteggiamento gli è quello che lo spirito umano prende, quando osa pronun-

ciare il verbo; e se ci è una realtà di somiglianza nel fondo di cotesta meravigliosa sinonimia per la quale si chiama dello stesso nome una *parte del discorso* e l'atto creatore di Dio. »¹ Così il Bonghi, che mostra qual'energia dispieghi lo spirito nel dar vita ai concetti di sostanza, energia che è propria solo di quelle stirpi e di quei popoli che sono atti alle operazioni elevate della riflessione.

Le impressioni, le immagini sono semplici materiali del pensiero, i quali giacciono confusi e indeterminati; finchè non gli vivifichi lo spirito, quando rientra in sè, e coll'ordinarli pone la vita ov'era ancora il caos. Ufficio dell'intelligenza è di decomporre e distinguere quello che si presenta confuso, di cavar fuori il contenuto delle percezioni e porre gli elementi ritrovati e distinti sotto una luce, che al ricevere delle impressioni non appariva. Ma in questa operazione non può valersi di quei sussidi che ad essa prestavano i fenomeni sensibili, quando riceveva le impressioni e le significava a parole; è necessario che tragga fuori dalla propria natura quella virtù che è richiesta a esprimere questi suoi nuovi concepimenti, questo nuovo stato in cui si è posta. Vale a dire le parole, come abbiamo altrove osservato, son l'eco delle impressioni che l'anima riceve, e questo va bene e torna a capello per le parole denotanti mere impressioni, perchè in esse parole è quasi trasfuso il fenomeno sensibile a quel modo che l'anima lo ha ricevuto. Per conseguenza nella formazione di queste parole la mente si appoggia a qualche cosa; ha un impulso e una direzione dal mondo sensibile. Quando però la mente s'in alza da questo primo ordine di cognizioni, dirige allora e padroneggia gli oggetti conosciuti; e per esprimere questi

¹ Vedi il bellissimo articolo intorno al verbo, che ha fatto (e si legge nella *Nuova Antologia*, mese di maggio 1866, pag. 404, vol. II,) R. Bonghi, prendendo occasione dagli *Scritti Linguistici* del non meno valente Ascoli.

atti non può trovar sostegno fuori della propria natura. Or quel che si compie nell'interno dell'animo e che non può avere un suono che lo significhi, viene espresso dalla composizione, dalla configurazione che lo spirito dà alle parole. Che cosa è avvenuto nell'animo? Le impressioni lo spirito le ha esaminate, quelle che si producevano alla spicciolata le guarda nelle loro relazioni e vede e afferma la loro medesimezza, la relazione delle une dalle altre. Nella parola apparisce questa unione, questa immedesimazione che lo spirito ha compreso. Le parole da prima erano indeterminate, l'una non valeva più dell'altra, come appunto sono le radici nelle lingue indo-europee; tutte significano una indeterminata impressione. Ma dacchè lo spirito ha scorta la relazione o la identità di più termini, questa sua veduta comparisce nella parola. Il verbo infatti non è se non la unione di più termini che rappresentano all'intelletto un concetto compiuto, un giudizio bell'e formato. « Se prendiamo ad esame le terminazioni del verbo finito, vedremo che nella natura del loro suono non istà la ragione della copula, quelle non sembrano essere che pronomi o radici pronominali *suffisse*; e perciò fatte per rappresentare generalmente le formali espressioni relative al soggetto secondo la diversità delle persone grammaticali (μ , σ , τ , m , s , t). Soggetto e predicato restano così collegati mediante una data forma di vocabolo, e con ciò diviene immediatamente espressa la copula. Quindi nasce una proposizione compiuta. »¹

La vera espressione del pensiero è il giudizio; innanzi non esisteva il pensiero, esistevano puri elementi, che venivano offerti e risvegliati all'occasione delle sensazioni. Poi l'intelletto li elabora e li compone a unità, com'è per l'appunto il caso nel verbo, che nella sua

¹ Bonghi, articolo citato, delle cui profonde osservazioni mi son valso nel trattare del verbo.

primitiva formazione contiene i termini, onde risulta l'atto intellettivo, il giudizio; sebbene poi nella successiva manifestazione ed esplicazione del pensiero venga a prendere nell'umano discorso un determinato ufficio, quando a poco a poco gli elementi diversi del pensiero stesso acquistano consistenza e modi di stabilità nelle così dette *parti del discorso*. Le quali, come ho detto poco sopra, da principio non erano che parole esprimenti le passeggiere impressioni dell'animo, ma vengono in appresso a trasmutarsi, a prendere abito dall'atteggiamento della mente, e ritengono la natura dal concetto. Laonde se vogliamo distinguere le proposizioni e dichiarare il valore di ciascuna di esse, è necessario esaminarle secondo il rapporto che ciascuna parola delle componenti la proposizione ha con l'intendimento. Oltredichè non essendo la proposizione se non la espressione a parole del giudizio della mente, parrebbe non fosse una grande scoperta quella di dire che le parole debbon rappresentare i concetti, e la loro unione il giudizio, perchè se questa corrispondenza non ci fosse, non sarebbe più una proposizione. Ma questa osservazione, che sembra così facile, non è stata sempre fatta dai filosofi. La maggior parte di questi ha invece considerato le proposizioni dal lato estrinseco, e come si dice, formale, e non s'è accorta che il giudizio è la necessaria esplicazione di un concetto veduto da prima confusamente, e che la proposizione altro non fa che ampliare, estendere i concetti, de' quali nelle primitive impressioni solo contenevasi il germe.

Il primo che considerasse le proposizioni in relazione all'esplicazione della mente fu Emanuele Kant, del quale riporterò la divisione che ne ha fatta. « Egli considerò il giudizio sotto quattro aspetti, ossia per riguardo al soggetto, per riguardo al predicato per riguardo alla relazione che passa tra l'uno e l'altro, e finalmente per riguardo allo spirito che pronunzia il giudizio. Chiamò questi

quattro aspetti col nome di quantità, qualità, relazione e modalità.

» Secondo la quantità i giudizi sono o singolari, o particolari, o universali secondo che il soggetto è o un individuo, o parte di un genere, o un genere tutt' intero. Talchè, quando si dice per esempio: *il sole è risplendente*, si ha un giudizio singolare; nel dire: *alcuni uomini son dotti*, se ne ha uno particolare; nel dire finalmente: *tutti gli uomini sono ragionevoli*, si ha un giudizio universale.

» Secondo la qualità, i giudizi sono o affermativi, o negativi, o infiniti. Imperciocchè un predicato può attribuirsi o negarsi ad un soggetto, e nel primo caso si ha il giudizio affermativo, nel secondo il negativo. Che se poi la negazione non si unisce al verbo, ma al predicato, allora si avrà il giudizio detto infinito. Di tal maniera, *l'anima è sensitiva*, sarebbe un giudizio affermativo; *l'anima non è corporea*, sarebbe giudizio negativo; *l'anima è non corporea*, giudizio infinito. Il divario che passa fra il giudizio negativo e infinito, è che nel primo si nega semplicemente, e nel secondo si nega affermando. Così nel dire che l'anima è non corporea, s'include un' affermazione e una negazione: si afferma che vi sieno cose corporee, e si nega che l'anima sia fra queste.

» Secondo la relazione i giudizi sono categorici, ipotetici e disgiuntivi. Nei giudizi categorici si attribuisce il predicato al soggetto senza nessuna aggiunzione o modificazione, come quando si dice: *l'anima è immortale*. Nei giudizi ipotetici, il predicato si attribuisce al soggetto sotto qualche condizione, come nel dire: *se l'anima è ragionevole, è immortale*, dove l'immortalità non è attribuita semplicemente all'anima, ma soltanto nel caso ch' ella fosse ragionevole. I giudizi disgiuntivi finalmente attribuiscono a un soggetto più predicati, senza dire però quale di essi propriamente gli appar-

tenga. Come nel dire: *l'anima è immortale o mortale*, io non determino quale di questi due predicati appartenga al soggetto, ma dico soltanto che debba essere uno dei due.

» Secondo la modalità finalmente i giudizi sono o problematici, o assertori o apodittici. Nei problematici il predicato è attribuito al soggetto, ma questo è considerato soltanto come possibile. Nei giudizi assertori, il soggetto viene considerato come esistente; da ultimo nei giudizi apodittici viene riguardato come necessario.

» Dicendo: *se l'uomo è obbediente alla legge, sarà felice, ma Pietro è obbediente alla legge, dunque Pietro è felice*; il primo di questi giudizi è problematico, il secondo è assertorio, il terzo è apodittico. »¹

¹ Florenzi, *Saggi di Psicologia e di Logica*, pag. 168.

CAPITOLO QUINTO.

Scienza e senso comune.

- I. Come il senso comune venga a formarsi. — II. Opposizione fra la riflessione fantastica e la riflessione scientifica. — La tragedia e la sofistica in Grecia. — III. Come si formi la scienza. — IV. Come sorga nei sistemi filosofici il criterio della verità. — V. Concetto della scienza secondo le dottrine di Socrate e di Galileo.

I. Nel riandar colla mente qualche terzina di Dante, in quella forma poetica, che nelle parti dottrinali rasenta la precisione degli scolastici, non di rado s'incontrano delle espressioni che s'avvicinano alla moderna analisi dei concetti. Quando, per esempio, descrive la formazione del linguaggio in quei versi:

Opera naturale è ch' uom favella,
 Ma così o così natura lascia
 Poi fare a voi, secondo che v' abbellà,

non si direbbe che ha preceduto il Vico nel riferire questa, come ogni altra operazione dell'uomo, alla nativa potenza congiunta alle disposizioni che danno alla fantasia le impressioni sensibili? E di fatti non da altre cause che da queste due provengono gli atti razionali, dal *fondamento che natura pone*, e dalle varie condizioni in cui si trovano gli spiriti intelligenti. Quando l'animo è preso da gentili affetti o da forti sentimenti, nel mondo sensibile, ond'è soavemente agitato, sceglie quelle immagini che meglio s'affanno coll'affetto e col sentimento che lo domina; e tra le cose ritrova quelle riposte ar-

monie che mirabilmente s'accordano con quanto *amore detta dentro*, come si potrebbe dire anche qui con le parole di Dante. Dalle immagini che vivamente colpiscono la mente trae i suoni articolati; e crea la lingua per obbedire alla necessità che prova di significare i propri concetti; quando si risvegliano alcuni altri fra gli svariati e molteplici istinti onde l'animo è dotato, e questo si rivolge alle arti figurative, nelle cose, di per se stesse mute e inarmoniche, lascia l'impronta del bello.

Questo ricambio, direi, d'affetti, per cui le cose inanimate si specchiano nell'animo nostro e ne suscitano i nobili istinti, non v'ha dubbio, si dimostra più nelle arti che nelle scienze. Chi conosce l'autore dell'*Iliade*? Chi sa spiegare come si sieno inalzate in secoli semibarbari le Cattedrali d'Europa? Al Sacro Poema ha posto mano e cielo e terra. Queste meraviglie le hanno create gli affetti, i pensieri, l'ardore di una intera generazione; davanti alla quale par che scompaia la persona dell'artista. E come già si osserva nel primo Capitolo di questo libro, ove si parla del sentimento, il verso del poeta rivela le più nobili tendenze dell'uomo, la tela ed il marmo parlano agli occhi un linguaggio che trova spiegazione negli occhi dei riguardanti; il poeta e l'artista son sacerdoti perchè purificano il cuore e l'inalzano all'infinito; il sacerdote è artista e poeta, perchè solleva l'uomo dai mali della vita e risponde alle indefinite aspirazioni dell'anima.

La perfezione delle opere, la potenza dei sentimenti che in esse risplendono, l'attrattiva maggiore che ha il bello sul vero hanno indotto facilmente a notare più tosto nell'arte che negli studi scientifici questa corrispondenza fra i vari sentimenti dell'animo ed il mondo esterno, questo piegarsi che fanno le cose a soddisfare le inchieste dello spirito. Lo che specialmente s'è ravvisato in quelle epoche, in cui forti sentimenti hanno pa-

droneggiato gli animi, e diretto le operazioni di tutti, come per la Grecia è la età anteriore a quella di Pericle, e per l'Italia il secolo decimo quarto. Ma in queste, come in tutte le epoche, nelle quali apparisce vita d'intelletto, non è da credere che solo le tendenze al bello trovino appagamento. Fin da' primi passi che muove il pensiero a chi guardi sottilmente si manifestano anche gli altri sentimenti e bisogni della natura umana, che nel successivo svolgimento prenderanno forma determinata, e creeranno per esso pensiero una nuova vita. E per quanto l'uomo s'illuda, lasciandosi condurre pei fioriti sentieri della immaginazione, sulla virtù delle proprie facoltà, le privazioni, i dolori, la non adeguata soddisfazione degl'indefiniti desideri anche in sulle prime alla mente aprono la vera cognizione delle cose. Omero nella società dell'Olimpo, che raffigura l'ideale d'un popolo, di contro ai capricci degli dei, che si sbizzarriscono a parteggiare per l'uno o per l'altro degli eserciti combattenti, pone l'inesorabile fato, a cui è necessario tutti si pieghino. Nel primo sorgere della civiltà greca insieme con gl'inni de' sacerdoti, voce dell'anima, che obliando le cure, gli affanni, associa, identifica l'uomo con Dio, restano a guisa di sapienza tradizionale, le poesie gnomiche, nelle quali è raccolto il deposito dell'esperienza, e si predica la parsimonia, la continenza, il lavoro per fuggire miseria e colpa. Chè anzi questa temperanza tra i diversi istinti e le diverse facoltà dell'intelletto più che altrove si riscontra presso i Greci, che più degli altri popoli avevan l'animo disposto al bello, come bello era il volto delle loro donne, e bella la varietà delle piccole valli e dei coltivati poggi lambenti il mare dai facili porti. Se osservi i loro scrittori, ne quali i più svariati aspetti piglian forma e persona da una lingua armoniosa e pittoresca, ti sembrerà che questo popolo sia stato eletto a comporre e ordinare a bellezza le immagini per-

chè servissero d'esempio a' secoli di più perfetta cultura; se guardi alla vita del pensiero, non solo ritroverai i più differenti sistemi di filosofia da' quali non si è potuta mai cavar fuori la mente nei secoli appresso, ma i germi delle moderne scienze e il metodo conveniente alle varie discipline. E questo mostra che la verità si fa strada pure in que' tempi ne' quali sembrerebbe che la ragione non fosse per anco spuntata; e si fa strada per mezzo di quelle stesse relazioni tra l'animo e il mondo esterno onde hanno origine le rappresentazioni fantastiche. La poesia non impedisce la comparsa delle particolari verità; e se i primi sentimenti che si suscitano nell'uomo all'aspetto del creato lasciano la fantasia liberamente spaziare alla ricerca del bello, nuovi sentimenti dispongono a conoscere la verità, a studiare nella loro natura, nel loro essere le cose.

Lo che veramente non pur si ritrae dal popolo greco, nel quale la riflessione scientifica non fu minore della potenza fantastica; ma eziandio que' popoli che non giunsero a maturità di riflessione in mezzo alle forme mitiche in cui avvolgono le loro concezioni, contengono particolari verità, quali vengono suggerite dalle condizioni in cui per avventura si trovano. Anzi, come osserva il Vico, è mercè di queste cognizioni, se i popoli possono vivere e durare. « La Provvidenza ha mandato fuori il mondo delle nazioni con le regole della sapienza volgare; la quale è un senso comune di ciascun popolo o nazione, che regola la nostra vita sociale in tutte le nostre umane azioni, così che facciano acconcezza in ciò che ne sentono comunemente tutti di quel popolo o nazione. La convenienza di questi sensi comuni di popoli o nazioni tra loro tutte è la sapienza del genere umano. » E si chiama appunto sapienza del genere umano perchè lentamente s'insinua negli animi; non è frutto di solitarie medita-

zioni, ma sorge nella mente degli uomini senza che se n' accorgano, anzi loro malgrado, talchè non sanno di possederla.

Al qual proposito è da notarsi che il Vico parlando di queste riflessioni spontanee che portano alle più semplici e necessarie cognizioni osserva che gli uomini se le formano *intendendo di fare quasi sempre il diverso, e sovente ancora tutto il contrario*. La quale osservazione se si trova conforme alla teorica proposta dal filosofo napoletano, che lo sviluppo della mente è suscitato dai nuovi bisogni, creati nell'animo dalle impressioni sensibili, previene, e non v'ha luogo a dubitarne, la opinione di Kant sul bello. Questo filosofo reputava che alla formazione del bello debba concorrere la libertà del nostro spirito, mentre il vero si ottiene quando l'animo si sottopone alla necessità; nel bello l'uomo apparisce creatore di nuove perfezioni, nel vero s'acqueta nella contemplazione delle cose, quali sono in se stesse. Nel bello vive la vita del cuore, del sentimento, dell'immaginazione; l'animo s'espande nella natura circostante, la fa conforme al suo essere; alle sue vedute; è l'*homo* che non *intelligendo fit omnia* del Vico, è l'intelletto che *diventa tutte cose* di Aristotele. Nel vero, al contrario, e specialmente nei primi passi, riscontra la propria imperfezione, i limiti delle sue facoltà, la inesorabile necessità delle forze, alle quali dee sottoporsi, come gli dei d'Omero soggiacevano al fato. Di che se alcuna verità balena alla mente nella sua crudezza, lo spirito rifugge da essa perchè la trova in opposizione colle illusioni che si era formato; e prima di accoglierla si prova a schivarla. E la schiverebbe volentieri, se le relazioni sempre più intime, in cui si pone con la natura, se l'ordinato svolgimento della intelligenza non lo trasportassero suo malgrado di cognizione in cognizione. Di qui il lamento delle anime affettuose, che danno ancora un ultimo

sguardo al caro *immaginar*, da cui s'apparta nostra mente in eterno; di qui il rammarico delle generazioni, che rimpiangono le età trascorse, e la supposizione di una età felice anteriore alla corruzione e all'ignoranza de' secoli [susseguenti. Sentimenti che si ritrovano in tutte le tradizioni, e di cui frequenti vestigi si hanno anche ne' dialoghi di Platone. Ma quale che sia l'ambascia dell'animo, quale che sia il contrasto che volontà umana possa opporre, il vero si fa sempre più insistente, sempre più si disvela; e il mondo delle immaginazioni a mano a mano svanisce, come l'eco di lontana armonia.

II. Nelle opere e nelle istituzioni di tutti i popoli, come ho accennato poco sopra, si specchia questo lento processo del pensiero, che dalla libertà sorge alla necessità, dalle produzioni dell'immaginazione alla cognizione, e a poco a poco alla riflessione scientifica. Gli altri popoli però se furono illuminati da particolari verità, non ebbero giammai quella pienezza di cognizioni, nè quella vigoria di ragione, quali son necessarie per prendere a esame lo stato della propria coscienza. Laonde può dirsi che se la sapienza volgare è la regola del mondo delle nazioni, presso queste la riflessione scientifica non estinse mai le illusioni della immaginazione; e quindi non poteva sorgere se non in Grecia quella opposizione, di cui sopra parlavo, quello sgomento quella resistenza, che l'uomo fa al vero, quando questo contrasta ai sogni della fantasia. Le prime cognizioni invero essendo limitate e distinte l'una dall'altra, se possono riuscir vantaggiose in alcune relazioni particolari della vita, pongono ostacolo alle dolci fantasie, e tolgono all'uomo quella supremazia che si era figurato d'avere sulla natura. Questa amarezza che porta con sè il vero, nel primo assaggiarlo, suscita maggior resistenza, quanto è più potente la facoltà della intelligenza, quanto è più splendido l'operar dell'immaginazione. Per lo che non è meraviglia che il popolo

greco più degli altri abbia lasciato vestigio di questa resistenza, perchè nessun popolo ha meglio gustata la libertà del pensiero nelle rappresentazioni fantastiche, nè più nobilmente dispiegata la potenza nell'arte. La storia di questo popolo è la vita del pensiero, che finge e crea le cose a talento, è la vita dello spirito, per cui il sorpassare gli ostacoli è un gioco: la religione non è l'adorazione delle forze naturali, ma l'esaltazione, l'apoteosi dei sentimenti, dei desideri, delle debolezze di esso popolo. Dai monumenti che ancor rimangono è quello spirito che alita il soffio della vita nell'arte e nella scienza moderna, quello spirito che un giorno pargoleggiava cogli dei dell'Olimpo, e un altro poneva i problemi di tutto lo scibile. I giorni però di questa intelligenza che si chiama la Grecia si potrebbe dire che rassomigliano a quelli del Genesi; la notte che li separa è una lenta preparazione, in cui la facoltà della immaginazione cede il luogo a poco a poco alla riflessione scientifica. Prima che questa chiaramente e distintamente apparisca corre un periodo di transizione, in cui vengono a contesa le opposte tendenze al bello ed al vero; è quel periodo che Dante adombrava con la nota similitudine

Come procede innanzi dall'ardore
Per lo papiro suso il color bruno,
Che non è nero ancora, e il bianco muore,

periodo lento, che trasforma le cose e solleva l'animo dell'uomo alle facoltà superiori.

Gli scolastici questo periodo di trasformazione rispetto alle cose lo chiamavano *corruzione*; e come v'ha la corruzione nelle cose materiali, così v'ha quella che i moderni chiamano *decadenza* nei popoli. Gli scolastici da buoni metafisici avean trovato la spiegazione anche di questa decadenza, la quale riferivano, come ce ne attesta la imagine dantesca della Fortuna, non a una

causa cieca, come gli antichi, ma a una intelligenza soprannaturale, che trasmutasse d'una in altra gente gli beni vani, seguendo un consiglio che si rimane occulto al saver degli uomini, *come in erba l'angue*. Il fatto è che gli altri popoli, passato il periodo dell'imaginazione, decadevano, nè bastava a tenerli in vita il senso comune, o sapienza volgare che dir si voglia. Solo nel popolo greco alla vita della imaginazione ne succede una nuova, e il periodo di transizione dalla fantasia alla scienza non segna, come in altre genti, la impotenza della mente, ma rivela nelle opere dell'intelletto quella lotta che si compie fra le diverse facoltà. Della quale è necessario che un po' ci occupiamo, se vogliam conoscere il valore che ha il senso comune per rispetto alla scienza. E dico che questa lotta la dobbiam conoscere nelle opere dell'intelletto, perchè il corso di una civiltà va interpretato come va interpretata un'opera d'arte: sotto alle forme esteriori, che son la produzione di liberi spiriti, sotto la immediata rappresentazione di energiche fantasie o di acuti intelletti si asconde una ragione, che rimane ignota a quei liberi spiriti, si sviluppa una legge non compresa nè sospettata da chi ad essa soggiace. « L'Ariano primitivo, quando si rappresentò il pensare nell'intuizione sensibile dello svegliarsi, non sapeva (non era conscio a sè) della ricchezza di contenuto speculativo, che racchiudeva in quella rappresentazione; l'antico Elleno non vedeva che nel mito di Dionisio fosse significato il mistero della vita; nè Shakspeare creando l'Amleto discusse con se medesimo, se ogni parola ed ogni atto di esso si accomodasse allo schema astratto di un'anima profonda, in cui si riflettano le contradizioni di questo universo. Ma tutto ciò non vuol dire che di quel significato, rimasto oscuro a loro, non possano, anzi non debbano rendersi consapevoli altri spiriti; che quella sapienza

virtuale ed in sè non divenga attuale in altri, che l'Ariano, l'Elleno, Shakspeare non siano pienamente intesi, e però più che da se stessi, dallo spirito umano nel processo del suo sviluppo. Anzi pare questo il legato che i grandi artisti, come i grandi ingegni e i grandi caratteri lasciano al genere umano, lo sviluppare il contenuto delle loro produzioni spirituali, o concetti, o azioni, od opere d'arte; e perciò stesso indovinare il modo e il perchè di ciò che in quelle produzioni vi è d'individuale; il che, al far dei conti, è un indovinare quell'elemento del loro se stesso, che ad essi rimase ignoto. »¹ Quello che il mio valente amico il prof. Cherubini notava a proposito dei particolari intelletti, con più ragione si può riferire al procedere che tiene il pensiero.

Dalle immediate rappresentazioni il pensiero nell'animo nostro si solleva alla pura verità, e lascia nelle opere le orme del suo lento cammino. Ma colui che è circoscritto a particolari determinazioni non ha modo di analizzare la natura degli stimoli che lo agitano, nè può rendersi conto del lavoro che si compie dentro di lui. Il succedere della tragedia al poema epico, e della sofistica alle concezioni dei primi filosofi ha rapporto coi nuovi sentimenti e colle nuove idee che la vita libera e la crescente cultura diffondevano nel popolo greco. Ma mentre ciascuno appagava i propri sentimenti rivolgendosi a quel genere di componimento, che meglio rispondesse alle interne esigenze, non poteva esaminare nè conoscere la mutazione che si compieva, nè distinguere la connessione che il nuovo stato in cui veniva posto aveva con le condizioni anteriori dello Spirito. Eschilo è tratto da particolari ispirazioni a fulminare dalla scena i barbari, come gli avea combattuti sul campo di batta-

¹ Il Critone, *Dialogo platonico* esposto ed esaminato da R. Cherubini.

glia. I Sofisti trovavano allettamento nella forma di governo delle città greche alla loro eloquenza, e nell'indole del popolo a quelle sottigliezze, onde si può eludere il vero; come nelle incerte opinioni de' primi filosofi, de' quali sono continuatori, avevan di che sostenere le loro abbaglianti e false dimostrazioni. Ma nè il sommo tragico nè i Sofisti intendevano qual momento rappresentassero della esplicazione del pensiero, e molto meno quali sarebbero state le conseguenze della lotta, poichè quella era una vera lotta intellettuale, che sostenevano. La guerra contro i Persiani, d'un piccolo popolo ma intelligente contro le forze sterminate d'un popolo barbaro era un argomento, se pure altri ne fossero mancati, per insuperbire e menar vanto di quanto soprastasse la intelligenza sopra la forza. Perchè chi ha preso parte ai trionfi della patria, mentre potea celebrare una gloria più incontestata e più meritata della impresa di Troia, porta sulla scena le colpe dei potenti e le vendette celesti, la impotenza degli uomini e la punizione dei loro temerari ardimenti, le vergogne e le umiliazioni della razza umana, la miseria e la sventura, la imprevedenza degli umani giudizi, e i consigli ingiusti e irosi d'una mente incomprendibile, e semina lo sgomento nel popolo? Il terrore, la invidia degli dei, la immutabilità del fato sono l'ispirazione della nuova musa, perchè gli uomini non sanno accomodarsi alle verità che loro si mostrano. La età della fantasia era passata, le immagini dei poeti eran tenute o quali luoghi comuni, onde i Sofisti infioravano i loro discorsi, o qual deposito delle antiche tradizioni, colle quali i migliori, come si vede chiaro in Platone, si provavano ancora a soddisfare a' più sublimi sentimenti dell'uomo. Nell'infanzia della società le cognizioni prendon quella forma, quale viene offerta dalle voglie, dai bisogni, dalle condizioni, in cui si trovano gli uomini, i quali, come si potrebbe dire con Ga-

lileo, son facili ad accomodare le cose a' loro propositi, anzi che conformar questi a quelle. Ma quest'ordinamento che prendon le cognizioni, secondo le forme subiettive dello spirito, appunto perchè è subiettivo e non conforme al vero, appena nuove cognizioni appariscono, vien facilmente distrutto. Portiamo un esempio, assai famoso nella storia, che chiarirà il mio concetto. A quelli, che da prima videro i moti degli astri, ogni spiegazione che loro venisse in mente, tornava; non essendosi fatta nessuna osservazione precisa e determinata che potesse turbare le loro fantasie. Quando poi si osservaron delle stelle, che ne' loro rivolgimenti non abbracciavano il globo terrestre, altre che formavano « un cerchio, che ben circonda la terra, ma non la contiene nel suo centro, »¹ la questione si fece più complicata, e si dovettero introdurre gli epicicli e gli eccentrici. I quali coll'accreascersi delle nuove osservazioni continuamente moltiplicandosi indussero Copernico a introdurre la dottrina pitagorica, da prima come ipotesi « per salvar l'apparenza, e soddisfare alla parte degli astrologi, secondo la consueta e ricevuta maniera di Tolomeo; ma poi vestendosi l'abito di filosofo, e considerando, se tal costituzione delle parti dell'Universo poteva realmente sussistere in *rerum natura*, e veduto che no, e parendogli pure che il problema della vera costituzione fosse degno d'esser ricercato, si miasse all'investigazione di tal costituzione, conoscendo che se una disposizione di parti finta e non vera poteva satisfar alle apparenze, molto più ciò si avrebbe ottenuto dalla vera e reale; e nell'istesso tempo si sarebbe in filosofia guadagnato una cognizione tanto eccellente, quale è il sapere la vera disposizione delle parti del mondo. E trovandosi egli per le osservazioni e studi di molti

¹ Galileo, *Opere*, vol. II, pag. 49. Albèri.

anni copiosissimo di tutti i particolari accidenti osservati nelle stelle senza i quali tutti diligentissimamente appresi e prontissimamente affissi nella mente, è impossibile il venir in notizia di tal mondana costituzione, con replicati studi e lunghissime fatiche conseguì quello che l'ha reso poi ammirando a tutti quelli che con diligenza lo studiano, sì che restino capaci de' suoi progressi. »¹ Il processo che Galileo descrive del passaggio dalla subiettiva alla vera spiegazione della costituzione dell' Universo fu già avvertito per rispetto all' origine della scienza da Aristotele. Prima che in Grecia sorgessero i filosofi, lo spirito credeva di posseder tutta la verità, perchè le poche cognizioni che aveva si conformavano a tutte quelle pieghe, per così dire, che loro dava lo spirito stesso. E in questo la mente greca non fu dissimile da quella degli altri popoli, presso i quali, come presso i primi poeti greci c'è piena corrispondenza fra i sentimenti, i preconetti, le persuasioni dell' animo e ciò che si ritiene per vero. Ma questa, al dir d' Aristotele, non è ancora la vita della mente, è la vita del senso o fantasia, che dispone le immagini delle cose a talento. La mente, invece di dar legge al pensiero, è investita, è sforzata dalle nuove cognizioni, le quali con solo lo starle davanti la obbligano di grado in grado ad inalzarsi a cognizioni più alte e comprensive.² E finchè queste si presentano vaghe e indeterminate, l' uomo non si perde d' animo e si figura ancora di poterle soverchiare, traendole nell' ambito de' suoi preconetti « sottoposto com'è all' imperio d' un' idea fissa, che gli fa esagerare ciò che si riferisce all' oggetto che lo preoccupa e trascurar tutto il resto. »³ Ma quando le cognizioni si palesano nella loro determinatezza e impon-

¹ Id., ib.

² Vedi Bonghi, *Pref. alla Metaf. d' Aristotele*.

³ Bernard, *De la Méthode expérimentale*.

gono all'uomo l'assenso, l'animo si smarrisce; e non sapendo rinunciare a' vaghi presentimenti, a quella illimitata libertà, onde per l'innanzi erasi arrogato il dominio della natura, o rifiuta il dono dell'intelligenza, o si prova a negare la verità. Gli oppositori di Galileo accettarono la prima condizione, la seconda avea generato la sofistica. I vari sistemi che precedettero la sofistica, non erano se non concessioni che l'intelletto faceva alla verità, concessioni che sempre diventavan maggiori, e smoveano quel sentimento di libertà, pel quale la fantasia si era mostrata tanto ardita e sublime. La sofistica fu, per così esprimermi, un'aperta rottura dell'animo colla verità, la mente s'accorgeva di non la potere dominare, quindi non si atteneva più ad una conciliazione, la negava addirittura: da ogni parte le cognizioni sopraffacevano l'energia dello spirito, lo spirito negava queste cognizioni e dichiarava l'uomo misura di tutte le cose. Questo, come fu già avvertito,¹ è il significato della sofistica.

Or questa sentenza così recisa non si poteva pronunciare quando lo spirito, lasciandosi trasportare dalla fantasia, giudicava delle cose secondo le subiettive rappresentazioni; non ce n'era di bisogno, era presupposta. O meglio, non ancora l'uomo era stato indotto ad esaminare qual relazione corra fra le sue facoltà e le cose conosciute; quando si determina a riconoscere e stabilire la sua superiorità, vi è tratto dalla paura di non averla, è perchè, come dice energicamente Eschilo, la coscienza è martoriata dalla presenza del vero.² La illimitata libertà di disporre e ordinare le immagini secondo i desideri dell'animo rimane allora un puro desiderio, nella pratica della vita si sente che vien meno. Nè d'altra parte l'intelletto ha per anco tanto sviluppo da pre-

¹ Hegel.

² Prometeo, v. 437: *συννοία δάπτομαι χέαρ*.

sentire, come poi fece lo spirito greco, l'ordine universale delle cognizioni, in cui possa acquetarsi, perchè in esso la libertà s'identifica con la necessità. Donde avviene che un popolo colto e omai spregiatore dei miti s'accalchi alla rappresentazione delle vecchie divinità, e prenda passione ai dolori di Prometeo? Che relazione hanno con questo popolo ragionatore le personificazioni delle forze della natura? Il popolo che ha respinto le innumerabili schiere di Serse, si sente vinto nell'animo, e in quello di Prometeo ravvisa il proprio destino. Il Prometeo è lo spirito greco che si dibatte contro il dubbio che l'opprime e la verità che gli sfugge dagli occhi, è una elegia sulle illusioni che svaniscono, è un presentimento che la potenza dell'intelletto verrà, quando che sia, in possesso del vero. È dolce all'animo dispiegare una lunga vita nelle ardite speranze, e pascolarsi di splendide consolazioni;¹ ma la potenza di Giove che regola tutte le cose, può contrapporsi a' nostri pensieri, perchè la industria umana è di gran lunga più debole della necessità.² E pure l'uomo ha saputo inalzarsi dal senso all'intelletto, e gli occhi che non vedevano, e gli orecchi che non ascoltavano si sono aperti all'intelligenza delle cose, e lo stato ferino ha cambiato in società civile; ha domato gli elementi, ha preveduto il futuro. Ma a saziare gl'inesplebili desideri dell'uomo il pensiero è impotente; il pensiero morde il cuore.³ Talora l'animo confidando in sè stesso sfida la potenza di Giove, e giudica le forze della natura non buone a reprimere la sua natura immortale;⁴ ma la cieca razza degli uomini, che

¹ Prometeo, v. 536-38: ἡδύ τι θαρσαλέαις — τὸν μακρὸν τείνειν βίον ἐλπίσι, φαναῖς — θυμὸν ἀλθιόνουσαν ἐν εὐφροσύναις.

² Ibid., v. 528.

³ Ibid., v. 447 e segg. Bellissima enumerazione dei perfezionamenti conseguiti dall'uomo!

⁴ Ibid., v. 434.

hanno la vita d'un giorno, stupidi e sonnolenti, dove troveranno soccorso, vincolati come sono? I consigli umani non faranno mai trabaltare l'ordine posto da Giove.¹ Giove ha gusto a domar la gente, nè cesserà prima che abbia saziato il cuore inflessibile, o alcuno gli abbia tolto di mano il potere.² Gli uomini si trastullano in cieche speranze;³ ma il tentare qualche impresa è fatica superflua e stolta dabbennaggine.⁴ All'uomo così oppresso dalla prepotenza di Giove che resta adunque? Conoscer se stesso e adattarsi a nuovi costumi.⁵ In mezzo però a questo sconforto che domina la concezione del sommo tragico si sente il soffio della nuova vita che sorge per la Grecia. Nell'annichilamento dell'attività umana rimane il pensiero che ricorda l'antica baldanza, le opere compite, il potere su tutte le cose. Rimane il pensiero, che quando avrà conosciuto se stesso potrà vincer Giove, Giove che in Eschilo è come il fato d'Omero, cieco, e verrà sopraffatto dalla intelligenza. Laonde se sul principio della tragedia son chiamati e l'aere divino e i venti dalle veloci ali, e le sorgenti dei fiumi, e l'innumerabile sorriso delle marine schiume a riguardare gli strazi e le ambasce che l'uomo soffre;⁶ quest'uomo stesso da ultimo, oppresso dalla potenza di Giove, chiede pietà all'aere che porge a tutti la comune luce, ma sorretto dalla fiducia nella propria intelligenza.⁷

In questa sublime rappresentazione, ove la impotenza contro le forze della natura contrasta con le indefinite aspirazioni dell'animo, si scorge il cozzo dei nuovi bisogni con la inettitudine a sodisfarli, dell'abitudine alla

¹ Prometeo, v. 4044.

² Ibid., v. 545.

³ Ibid., v. 462 e segg.

⁴ Ibid., v. 250.

⁵ Ibid., v. 384 e segg.

⁶ Ibid., v. 309.

⁷ Ibid., v. 88 e segg.

vita del sentimento con le reali necessità, della immaginazione con la coscienza, del vero che morde il cuore, con le illusioni che non si vorrebbero abbandonare. E in questa, come nelle altre tragedie di Eschilo, un vero che la mente non sa definire, che distingue, ma non comprende, turba le cognizioni subiettive, alle quali per l'innanzi aveva condotto la fantasia. Questo smarrimento, quest'angoscia che porta con sè la comparsa del vero, è il primo effetto che la cognizione produce sull'animo; appunto perchè le qualità, onde va fornita la cognizione, son di natura contraria alle rappresentazioni fantastiche. L'animo si trova dinanzi un ignoto, da cui non può liberarsi, mentre per l'avanti non si era ancora imbattuto in esso, avendo la fantasia libero il corso; e per quanto questo ignoto si voglia schiarire, determinare per collegarlo con le rappresentazioni che si prediligono, si ottiene un effetto contrario al proposito. Chè la mente quanto più sta intorno ad un concetto, tanto meglio ne conosce le relazioni, e tanto maggiormente sente la discordanza di esso dalle cognizioni subiettive. Laonde il primo apparire della ragione porta tristezza e rammarico; e come ogni altro dolore, così questo sentimento spiacevole desta nell'animo un'opposizione, una resistenza che va sempre crescendo finchè alla potenza della immaginazione non succede la fredda ragione. Di fatti i primi filosofi non s'accorgon nemmeno della inefficacia della immaginazione a trovare il vero; non sospettan neppure del lungo cammino che ancor rimaneva alla mente per conoscere la verità; ma appigliandosi a qualche vero particolare, accomodavano a questo tutte le cognizioni, « quasi che la natura prima facesse il cervello agli uomini, e poi disponesse le cose conforme alla capacità de' loro intelletti. »¹ Ma a seconda che si aumenta il nu-

¹ Galileo, *De' massimi Sistemi*, pag. 258, ed. di Firenze, (Napoli, 1740).

mero delle cognizioni, e le varie facoltà dell'animo si svolgono, la difficoltà di conciliare i sentimenti umani con la verità si fa sempre maggiore. L'uomo sente questa difficoltà nella vita pratica, e quella fierezza di carattere, quella magnanimità d'indole, che distingue i tempi eroici, non ha più sostegno nelle persuasioni. I sogni svaniscono davanti al soffio della vita reale, la cognizione vera uccide l'entusiasmo, l'eroe comprende che non è il suo tempo, i nobili propositi non hanno modo a divenire fatti, l'uomo sente, ma non confessa la propria debolezza. Questo contrasto tutto interiore, questa opposizione della immaginazione colla riflessione è la lotta tra la spontanea manifestazione dei sentimenti e la necessità del vero, è la tragedia d'Eschilo.

Chè se questo contrasto tutto subiettivo può rappresentarsi dall'arte nel suo pieno vigore senza che inclini ad uno scioglimento e si può mostrar da un lato la irremovibilità del fato, e dall'altro la fermezza dell'animo tetragono a' colpi di fortuna, nelle relazioni sociali è pur necessario si venga ad un compimento, e o l'animo si sottoponga al vero, o si dichiari superiore alla verità. A questa ultima condizione s'attennero i Sofisti e perchè è conforme all'indole dell'uomo che le illusioni si sostengano finchè possono sostenersi, e perchè non ancora le cognizioni avevan preso quella forma e quello sviluppo, donde vengono sradicate le false persuasioni. Prometeo vanta le arti e le industrie che sollevarono dallo stato ferino alla condizione civile la umana famiglia, i Sofisti si fanno belli di quella sapienza volgare, onde le primitive operazioni degli uomini ebbero norma. Prometeo celebra la dignità della propria natura e i benefizi fatti allo sconoscente Giove; i Sofisti ricorrono a' poeti creatori dei miti e degli dei stessi. Quei pensieri, che rendono più dolorosi a Prometeo gli strazi, i Sofisti gli accettano per indubbi argomenti della eccel-

lenza umana, della esattezza delle loro particolari vedute, della sicurezza delle loro cognizioni. Nei penetranti della coscienza l'uomo può star sospeso, e davanti al vero può non venire a patti colle sue inclinazioni, co' suoi propositi; ma quando si tratta di operare è pur necessario appigliarsi ad una deliberazione; a persuadersi di ciò che diletta non mancan prove, a quello che manca supplisce di proprio la volontà. Questa è la differenza che passa tra il creatore nell'arte e il ricercatore di cognizioni pratiche: quegli ha davanti alla mente i fatti che vuol rappresentare, esperimenta in se stesso i sentimenti che vuole esprimere, e può raffigurarli con quella purezza, con cui gli concepisce; l'altro al contrario è in mezzo agli avvenimenti della vita, è trasportato dal continuo succedersi degli eventi, e dee ritrovare una cognizione che possa applicarsi a casi determinati. Non può lasciar l'animo nell'incertezza perchè ha per fine d'indurre a operare, dee infondere una persuasione, senza la quale l'animo rimane incerto e non si muove all'azione. I Sofisti avevan quest'ufficio nella società greca, di applicare la sapienza che possedevano alla pratica della vita, d'insegnar le vie, onde si può infondere la persuasione, di conseguire insomma degli effetti pratici. In essi però si riscontra quello che non si può ritrovare nell'artista, chiamato a rappresentare lo stato subiettivo dell'animo, voglio dire la disposizione ad accettare certe massime, certe idee per quanto ciascuno senta in se stesso che non si conformano a quel vago presentimento, a quella indeterminata cognizione, che già possiede del vero. Questo presentimento, questa cognizione non sono talmente chiari che possan togliere ogni avversione a ricevere il vero, e distruggere le abitudini già contratte e le gradite illusioni; laonde l'opera di chi vuole offuscare questa luce interiore è diretta a ravvalorare quella nativa avversione, a invi-

gorire quelle abitudini, a lusingare quelle illusioni, che sono gli ostacoli, che trova il vero nel cuore dell' uomo. L' arte, che è la espressione libera e spontanea degli interni sentimenti, facea palese l' avvicinarsi della verità, e mostrava la renitenza dello spirito a riceverla, ponendo sulla scena l' uomo che si oppone al fato e soccombe. Ma l' eroe può soccombere, e tanto più estesa e profonda sarà l' ammirazione che desterà, quanto sarà stata maggiore la fermezza, onde avrà resistito alla prepotenza. Nella vita pratica al contrario quel che più fa di mestieri è l' operare, e perchè si venga all' opera è necessaria la persuasione, in cui vengono quasi a compenetrarsi la mente e il cuore, le cognizioni e gli affetti. Chi cede il campo si riconosce immeritevole di conservarlo, ha fatto il suo tempo. Quella mobilità d' ingegno, quella varietà d' attitudini, quella straordinaria potenza, per cui sopra gli altri primeggia il popolo greco, come avrebbero potuto arrestarsi in una tormentosa angoscia, e acquetarsi nello spettacolo dell' avvoltoio che rode continuamente il cuore, mentre Prometeo stesso, nel dichiarare il trionfo della intelligenza sulla forza, vaticina il destino della Grecia? I Sofisti alimentavano questo irresistibile ardore al fare e al pensare, che contraddistingue la vigorosa e turbolenta vita delle greche repubbliche e la sottigliezza e la vanità delle quistioni dialettiche, i Sofisti, che mal son giudicati dai moderni dietro quella rappresentazione drammatica che ne ha fatto Platone ne' suoi dialoghi immortali, ne' quali la profondità dei concetti, l' altezza delle vedute non è superiore alla vivezza, al brio, e spesso alla *vis comica*, onde son posti in scena i vari interlocutori. ¹ Questi maestri della Grecia, si proponevano di coltivare il gusto, d' ingentilir l' animo, di educare le forze della mente nella

¹ Vedi le bellissime osservazioni del Grote, nella *Storia della Grecia*, parte 2^a, cap. III.

crescente generazione con l'illustrare le poesie, gloria e patrimonio comune della Ellade; per lo che i concetti e gli esempi richiamavano naturalmente al passato anzichè sospinger la mente a nuove ricerche, provvedevano alle condizioni presenti non all'avvenire della scienza, eran rivolti agli effetti immediati e particolari non disposti e ordinati secondo larghe e nuove vedute, servivan di ginnastica alla mente, addestravano alle armonie del pensiero. Quello che i Tedeschi significano con l'astratto — Die Sophistik — non corrisponde, come bene osserva il Grote, ad una scuola, ad una setta, che avesse determinati principii o stabilita medesimezza di metodi; rappresenta invece quella evoluzione del pensiero, che consapevole di se stesso s'argomenta di potere schivare le verità che non si conformano a' preconetti, e ritorna a quelle immediate percezioni, a quelle primitive e imperfette riflessioni, che appoggiate all'autorità d'uomini rispettati e di ammirati scrittori costituiscono quello che chiamasi il senso comune. Ognuno di questi maestri avea per proposito di valersi delle opinioni comunemente ammesse, non di scrutarle nè di criticarle per la loro importanza, e son noti i rimproveri d'Isocrate contro quei filosofi,¹ che avvivati dalla luce socratica esaminavano il valore del pensiero. A tant'altó non s'inalzavano i primi Sofisti, nè altro cercavano se non d'informare i loro discorsi, e quelli dei loro discepoli alle opinioni correnti. E se furon tratti a premunirsi contro delle cognizioni, che già s'insinuavano nella coscienza greca, non lo fecero di proposito e col fine di porre a disamina il valore della conoscenza, ma seguendo spontaneamente quel sentimento d'avversione che la comparsa delle particolari verità suscita nell'animo umano. Socrate fu il primo che diresse le ricerche scientifi-

¹ Vedi Bonghi, *Prefazione all'Eutidemo*, e Grote, loco cit.

che all'esame delle cognizioni, a combattere quello che per i suoi contemporanei aveva l'autorità di senso comune, mostrandone la intrinseca contraddizione, e richiamando a quegli inavvertiti germi del vero che ognuno può trovare in se stesso non meno che nell'uso del linguaggio, e nelle relazioni, in cui si pone con gli altri uomini.

III. Sembra strano come si possan mantenere a lungo certe opinioni, nonostante che nella pratica le si vengano continuamente a smentire. Non v'ha chi neghi all'artista la gloria d'inventore, quando a parole o con altri segni sensibili sappia agguagliare i vari stati dell'animo;¹ i quali per quanto possan diversificare secondo gli uomini o secondo i tempi, nelle opere dell'ingegno appariscon sempre antichi e sempre nuovi. Nelle scienze al contrario non si suol concedere la lode dell'invenzione, quasi che quelle cognizioni che si aggiungono da menti privilegiate al sapere comune fossero da tutti in germe possedute. Certo, ove le nuove dottrine non si colleghino con le cognizioni generalmente ammesse, e non trovino come una preparazione nell'animo degli uomini, non vengono, almeno in sulle prime, accettate, per quanto possano essere conformi al vero; perchè la scienza ha questo di proprio, che vuol essere ricreata nella mente di chi l'accoglie. Nell'imparare è necessario tenere tal processo, che le cognizioni nuove appaian figlie legittime di quelle che già si avevano; altrimenti quello che si apprende non è scienza, è erudizione, è dogma. L'arte invece rapisce e trae fuori di sè l'animo di chi la contempla, ci fa dimenticare il lento processo, onde nell'animo inconsapevole dell'autore s'è formata, ci si presenta come una ispirazione, come una creazione, e a chi, preso dalla perfezione artistica, esce,

¹ Petrarca.

direi, fuori di sè per ammirarla, non vien neppure in mente che l'opera appunto è bella, perchè solleva quegli affetti e quelle passioni, che erano nel profondo della sua anima. La scienza non meno che l'arte pone in movimento le facoltà dello spirito, e al pari di questa si rivela quando l'uomo è disposto e preparato a riceverla. Laonde anch'essa è varia e diversa, secondo i varistati dello spirito intelligente; e all'aspetto delle cose sensibili vien lentamente a formarsi nella coscienza degli uomini un sapere imperfetto, una preparazione alle riflessioni scientifiche, come le bellezze dell'universo penetrano il cuore, e suscitano gli affetti ed i sentimenti, e ci dispongono a riconoscere ed ammirare la perfezione nelle opere d'arte. La verità certo non può variare secondo le nostre impressioni, nè prestarsi ai cangiamenti dello spirito nostro; ma ad essa può variamente rivolgersi l'umano intelletto, e nell'ampiezza interminabile del vero cogliere quegli aspetti, i quali sono piuttosto suggeriti dalle condizioni interne, che dalla natura del vero stesso. Quel sapere che da prima si riceve senza avvedimento, come *per gli occhi si bee la luce*, e si trae dalla vista delle cose che son *pastura da pigliar'occhi per aver la mente*,¹ forma un senso intimo della verità, o meglio è determinato da una tendenza che si ha naturalmente al vero, come i canti popolari e le poesie spontanee sono la manifestazione, e al tempo stesso lo sviluppo degli affetti e del senso estetico.

A questa cognizione spontanea accennava già il Machiavelli, quando osservava: « sono molti beni conosciuti da uno prudente, i quali non hanno in sè ragioni evidenti da poterli persuadere altrui. » Nel qual luogo si fa quella distinzione tra il possesso del vero e la riflessione che lo addimostra e lo spiega, di che abbiamo

¹ Dante, *Paradiso*.

più volte parlato, e che determina le successive condizioni mentali, nelle quali l'uomo si trova, la spontaneità e la riflessione. Quelle eterne immutabili aspirazioni, che sollevano l'animo umano dalla materia, e rimarranno prova indelebile della sua dignità contro le sottigliezze dei metafisici materialisti, il buono, il bello, il vero, attraggono a sè il cuore e la mente, in qualunque modo si manifestino. Riguardo a ciascuna di esse ogni creatura intelligente ripete quanto il Leopardi diceva della virtù:

Bella virtù, qualor di te s'avvede,
Come per lieto avvenimento esulta
Lo spirito mio....
Alla bellezza tua che ogni altra eccede
O nota, o chiara, o ti ritrovi occulta,
Sempre si prostra, e non pur vera e salda,
Ma imaginata ancor, di te si scalda.¹

Laonde quando si offre una verità, o anche un complesso di cognizioni, che si presuman vere, si accettano avidamente, perchè soddisfanno ad un nostro bisogno. Questa innata disposizione ad accogliere il vero, questa scelta spontanea, che l'animo nostro fa delle impressioni per ordinarle e comporle a presentar la spiegazione dei fenomeni, e a guidarlo nei particolari atti della vita pratica ha talmente destato la meraviglia nei filosofi, quando presero a studiare la natura e il valore del pensiero, che non ebbero riguardo dall'assegnare alle umane cognizioni una origine divina, a quella guisa che a una spiegazione misteriosa, vale a dire, ad una spiegazione che non è spiegazione, ricorre naturalmente l'uomo, quando s'incontra in qualche fatto straordinario e per lui inesplicabile.² E si pose per indiscutibile, e

¹ *Paralipomeni della Batracomiomachia.*

² Vedi la dignità IV del Vico, nella *Scienza Nuova*.

si accettò come cosa, su cui non potesse cader dubbio che l' uomo possedesse i primi principii di tutto lo scibile.

Questa conclusïon che, ancor che bella,
Parravvi alquanto inusitata e strana,
Non d'altronde provien se non da quella
Forma di ragionar diritta e sana,
Ch' *a priori* in iscola ancor s'appella,
Appo cui ciascun' altra oggi par vana,
La qual per certo alcun principio pone,
E tutto l' altro a quel piega e compone.¹

Il metodo storico, al tempo stesso che spiega la origine di queste ubbie della mente umana, mostra altresì come si sieno nell' uomo formati quei principii, che per la loro verità, per la loro evidenza hanno indotto uomini illustri e di grande ingegno ad ammettere il sovrannaturale negli atti umani. Ogni giudizio, ogni concetto si forma nel nostro spirito a quella guisa stessa che spunta sul labbro il linguaggio, che la musica e la poesia sgorgano dalle interne impressioni, in virtù cioè delle naturali attitudini e delle occasioni, che muovono queste naturali attitudini alla operazione. L' uomo concorre irreflessamente alla formazione dei concetti, come delle altre opere razionali, perchè queste e quelli vengono suggeriti dal mondo esterno e dalla disposizione e preparazione dell' animo: e quando le arti e le opinioni e quale altra si voglia produzione dello spirito acquistino pregio ed importanza per la maestà e la grandezza che colpisce gli occhi di tutti, lo spirito si meraviglia dell' opera propria, e ciascuno degli uomini la riferisce ad una causa soprannaturale, perchè la sente superiore alle forze particolari. Chè infatti l' arte, la scienza non è

¹ Leopardi, *Paralipomeni*, c. IV, stanza 40.

opera dell'uomo, preso singolarmente, è opera dello spirito, che ordina e collega i sentimenti e le idee, e poi raccoglie in un uomo la sua energia variamente e sparsamente dispiegata in tutti gli altri. La qual cosa ben chiaro apparisce, e l'ha posta in evidenza la moderna critica, nelle arti; nelle quali gli aspetti, i sentimenti, le opinioni di tutti gli uomini, si adunano in un uomo, che viene ad essere il rappresentante dell'epoca in cui vive. In esso si confondono e davanti ad esso spariscono le parziali manifestazioni degli aspetti, delle tendenze comuni; nella unità, nella grandezza della rappresentazione artistica ciascuno sente rinascere e rivivere dentro di sè quei sentimenti che pure aveva nell'animo, ma gli riceve come nuovi e non mai provati per l'innanzi.

Non v'ha, per esempio, chi non abbia ammirato nella *Divina Commedia*, come nella pienezza di una scienza che collega la ragione con un ordine trascendente di cognizioni, i naturali istinti, le virtù, le relazioni civili abbiano splendore e compimento dalle aspirazioni dell'animo all'infinito; come le facoltà dell'uomo nelle passioni, negli odi, negli amori, nei desiderii appariscano in tutta la loro energia, sia che gli errori mostrino la loro enormèzza sotto il peso della eterna giustizia, sia che le virtù e le grandezze civili ricevano luce dalla bontà divina. E tutto questo con una novità d'armonie e di splendore, che non ha esempio in nessuna letteratura, con una perfezione d'immagini, quali scultore più industrie non avrebbe potuto effigiare, in una lingua, che per la prima volta in questa scrittura dice cose grandi. L'unità delle varie parti che appagano pienamente la intelligenza in un'epoca non scettica, il concetto della dignità umana e l'affetto alle libertà civili e alla grandezza nazionale, la perfezione artistica e quella esaltazione e unione dell'uomo con Dio, che ha fatto

dare alla Commedia il nome di seconda Bibbia, non ci condurrebbero forse a riconoscere nell'autore una mente soprannaturale, se noi non vivessimo in un' epoca di riflessione e di critica? Noi conosciamo il giovine innamorato, che vien colpito nel più caro degli affetti, il cittadino virtuoso che non ha patria, l'uomo grande che prova quanto sa di sale lo pane altrui, il fero censore delle nequizie clericali e il terziario di San Francesco, il discepolo del Vangelo e di Virgilio, il democratico di Firenze e il suddito dell' Impero Romano. « Egli si trova in mezzo allo spettacolo del mondo e alla battaglia, perchè *cielo e terra pongan mano al suo poema*; e questo per lui non è un lavoro d' arte, non il fior più puro del sentimento, è opera, è ufficio *sacro* di tutta la vita; è sangue del cuor suo, anima dell' anima sua; ei *soffre per le sacre vergini freddi, fami, vigilie; ei si fa macro* sull' alta commedia del genere umano; finitala appena, ei muore. » Ove d' un' opera si possa far questa analisi, e si riconosca qual parte all' ingegno straordinario e alle particolari condizioni d' un uomo abbian aggiunto gli altri uomini, in mezzo ai quali visse, e la potenza del sentimento religioso e l' amore, e le memorie che ribollivano nelle menti dell' antica grandezza, e le discordie d' allora, e la lotta tra i comuni e la imaginaria grandezza dell' impero, tra l' ascetismo più profondo e il culto della bellezza, tra le usurpazioni della Corte di Roma e le idee di civile libertà, tra una lingua barbara e inintelligibile e quella che vive sulla bocca del popolo; in tal caso quell' accordo che si riscontra fra cielo e terra, fra il cristiano e l' ammiratore della grandezza pagana, tra lo scolastico e il creatore di una nuova letteratura, tra le ire del partigiano e i fervori dell' ascetico, si scorge che è il ritratto e la pittura del secolo. Ognuno partecipa della vita che agita e commove il poeta, ognuno sente i contrasti che dilanano il cuore; e

ove ritrovi quell'armonia tra i differenti affetti, che guidano per diversa direzione, ma che non si vorrebbero abbandonare, perchè costituiscono il più bel retaggio della nostra natura, ognuno in se stesso s'esalta, e come a rivelatore di verità nuove s'inchina davanti a quello, che ha saputo conciliare e coordinare affetti svariati e dissimili.

Quello che la critica ha riconosciuto nell'arte si vuol ritrovare nella scienza; in qual modo cioè questa rampolli dalla vita comune del pensiero, e come dalle idee che a tutti son comuni venga a formarsi la cognizione scientifica, che spesso contraddice alle cognizioni particolari; a quella guisa che sul fondo delle tradizioni, dei tentativi parziali, degli aspetti opposti e contraddittorii sorge l'epopea che abbraccia tutti i bisogni e i sentimenti di un popolo, e ne determina la mèta delle aspirazioni. Il menestrello che glorifica la bellezza, o celebra le gioie del mondo e le imprese dei cavalieri, le leggende, che ostentan la vanità del mondo e edificano i fedeli cogli esempi austeri del monachismo o colle intemperanze degli eremiti, fioriscono all'epoca stessa; e par che dividano gli animi e gli trascinino a eccessi del pari dannosi alla umana socievolezza. Dante supera questa contraddizione, e trova la unità degli opposti sentimenti. Questa diversità tra le tendenze del cuore ha un riscontro nella coscienza riflessa, quando le idee, che a poco a poco si son formate, si prendono a esame, e si guardano nei loro aspetti particolari. Queste presentano la più diametrica opposizione tra loro, e traggono a conseguenze perniciose, che fanno dubitare del valore e della efficacia dell'umana ragione. Qual fu l'ufficio di Socrate in mezzo alle discordanti opinioni dei sistemi filosofici e davanti alla condizione in cui s'eran trovati i Sofisti, di negare ogni contenuto alle cognizioni e giudicarle apprezzazioni degli uomini? Il filosofo in un ordine diverso

si pone su quella stessa via che conduce l'artista a raccogliere a unità le aspirazioni, la vita, i vari e opposti elementi di un'epoca; esso è la coscienza del suo tempo, che addentrandosi più profondamente di quanto sia concesso al comune degli uomini trova nelle varie cognizioni che si contraddicono quel principio in cui armonizzano, e pel quale ciascuna cognizione particolare prende il suo proprio e vero significato in confronto delle altre. Come abbiám veduto in sul principio di questo Capitolo, i concetti e le riflessioni particolari si formano secondo le varie condizioni, in cui gli uomini vengon posti dalle impressioni, e rispondono a quello stato dell'animo in cui son formati. Finchè rimangono proporzionati allo stato della mente e alle condizioni in mezzo alle quali si sono sviluppati, possono esser veri, ma perdono questa qualità quando lentamente ricevano una estensione che non hanno, e di meramente relativi diventino assoluti. Lo che avviene con quella stessa facilità, per quelle stesse cause, per cui le parole, che nella loro primitiva formazione rispondono ad una determinata impressione dell'animo, prendono col tempo nella bocca di chi le apprende e non le crea, un significato convenzionale. Voglio dire che come nel linguaggio si debbon distinguere le due epoche, quella di formazione e quella d'imitazione, e in questa le parole non rispondono per l'appunto alle primitive impressioni, ma si applicano e si estendono a significar da prima quelli oggetti che possono per qualunque ragione avere un rapporto col primitivo significato, e da ultimo s'adoperano a indicare un concetto, senza che altri si prenda cura di conoscerne la primitiva origine; così gli uomini che trovano dei concetti bell' e formati, gli accolgono con quella riverenza, onde si conservano le cose più care, e senza che se n'accorgano, danno ad essi un valore, che, per quanto da prima possa esser conveniente, coll'ampliarsi delle



cognizioni, può riferirsi a cose che totalmente differiscano. E in tal guisa delle idee, alle quali per tradizione si dà una grande importanza, e che son rimaste qual comune e incontrastato deposito del sapere, si può da chi abbia astuzia o sottilità d'ingegno far quell'uso, che si giudica più conforme alle vedute e agl'interessi particolari. A' tempi de' Sofisti la riflessione si fondava sul senso comune, vale a dire su persuasioni che se da prima potevano avere una corrispondenza colla verità, si eran venute inavvertitamente a trasformare, scambiandosi le cognizioni particolari con principii generali e i concetti relativi con concetti assoluti. Cognizioni indeterminate, è delle quali s'ignorava la primitiva origine e il vero contenuto, si riferivano a nuovi sentimenti, a nuove tendenze a nuove relazioni sociali, quali continuamente sorgevano in una coscienza sempre più ampliandosi e in mezzo a un popolo energico, attivo e che sviluppava ogni giorno più le sue facoltà intellettuali. Laonde le idee generiche e comuni, alle quali ognuno prestava adesione, perchè eran come connaturate colla facoltà dell'intendere, si porgevano facilmente a diverse interpretazioni. Avevano cioè un significato primitivo, col quale per la prima volta furon concepite in secoli mezzi barbari e grossolani, e a queste si erano a poco a poco sovrapposti altri, sempre proporzionati al grado d'intelligenza nella crescente civiltà.¹ Porre in questa indetermina-

¹ « Una osservazione, non fatta, mi pare, abbastanza, e senza la quale a' primi tentativi d'una scienza morale è ascritto minor merito e dato minor peso di quello che si dovrebbe, è questa. Ne' linguaggi moderni come negli antichi, abbondano espressioni comuni ad ogni sorta di *bene*; le quali non servono, voglio dire, se non a dinotare in astratto e in generale quella convenienza d'una cosa a un'altra, per la quale l'una è *bene* all'altra. Questa indeterminatezza d'espressione nel vocabolario morale, si ravvisa già nella parola che vi ricorre più spesso, quella di *buono*. Noi, di fatto, la diciamo per indicare così l'attitudine d'una cosa a un fine, un *buon*

natezza di concetti un ordine, rilevare di ciascun concetto i diversi significati, sciogliere il gruppo che si era lentamente formato per opera spontanea della mente intorno a ciascun'idea, era la necessaria condizione di ogni successivo svolgimento intellettuale, e questa fu l'opera di Socrate. Esso venne a tempo per indirizzare la mente alla ricerca del vero, quando da un lato si presentiva la incoerenza delle primitive riflessioni (opera della ragione sottoposta al dominio delle immagini e ristretta alle relazioni particolari delle cose), e dall'altro si tentava di giustificare il valore delle impressioni subiettive. Non era più la umana intelligenza che s'acquetasse alle immagini e alle idee che si offrivano; erano le cognizioni che cadevano sotto il dominio della ragione, la quale sollevandosi sopra le primitive percezioni e sulle spontanee riflessioni, prima di accettarle le esaminava, le confrontava le une con le altre. Allo stato della semplice persuasione succedeva lo stato del dubbio e del

bicchiere, una *buona* stanza; come l'attitudine d'una *persona* a un fine, un *buon* lustrastivali, un *buon* dentista; e poi, la relazione di conformità d'una cosa a un senso, un *buon* cibo; d'una cosa a una persona, il denaro è *buono*; e infine — nè pretendo d'averne annoverati tutti gli usi — la qualità assoluta d'una persona che si conforma col suo ideale e l'effettua, uomo *buono*.

» Ma c'è questa differenza da' tempi nostri agli antichi; che cioè mentre oggi solo degli uomini rozzi non saprebbero, interrogati, distinguere cotesta molteplicità di significati, ed accorgersi di quel tanto di falso che ne può derivare ad un ragionamento, al contrario, in que' primi bagliori della speculazione morale, non lo sapevano neanche gli uomini scelti. Accettavano la frase come correva; e ci annettevano quel senso, confuso e complesso, che le era dato da quelli da cui la sentivano. Come e' ci ha davvero una relazione più o meno lontana fra tutti que' significati che s'aggruppano intorno a un vocabolo morale, cotesta relazione, la quale, all'insaputa di quelli che avevano allargato così l'uso di esso vocabolo, era stata la cagione nascosa di andarlo allargando, così, questa relazione, voglio dire, faceva nella mente di coloro i quali accettavano un uso così complicato e pure così comune, l'ufficio di nodo, col quale tenere insieme legate nella lor mente tutte queste varietà di significazione. »

— Bonghi, *Pref. all' Eutidemo di Platone*, cap. III.

libero esame. Le quistioni sulla natura e generazione delle cose, alle quali s'era rivolto il pensiero speculativo da Talete fino ad Anassagora, avevan nella Grecia dato il luogo allo studio del fatto morale e sociale: ¹ lo spirito non era più davanti alla natura, davanti alle cose, che gli tocca riconoscere, che gli bisogna ammettere; studiava fatti, di cui si conosceva l'autore, opinioni e istituzioni che variavano secondo le varie tendenze e le varie facoltà degli uomini; acquistava per la prima volta consapevolezza de' suoi atti e del suo potere. Il qual potere nel primo acquisto creduto arbitrario, e arbitrariamente esercitato da' Sofisti, veniva ricondotto da Socrate a' suoi veri termini col porre in chiaro come tutte le particolari riflessioni, opera dell'attività intelligente dell'uomo, non eran da accettarsi nella loro totalità, ma solo in quel ristretto significato, nel quale erano state spontaneamente concepite. E se vogliamo continuare a mostrare la correlazione tra la scienza e l'arte per conoscere come quella non meno che questa venga fuori dalle condizioni intellettuali dell'epoca, non dissimile, se bene in un diverso grado dello svolgimento intellettuale, riscontremo il progresso dello spirito a' tempi di Dante da quello che fosse stato a' tempi di Socrate. Dalle questioni teologiche e dallo studio delle origini delle cose questi indirizzava la filosofia all'esame del pensiero, da una sapienza spontanea, tradizionale e di senso comune, ad una cognizione consapevole di sè, ragionata e riflessa, dalla fisica, creduta cosa divina, e dalla poesia, supposta ispirazione degli dei, a un sapere fondato sopra le primitive percezioni e sulla considerazione completa degli oggetti. Le condizioni intellettuali che spingevano Socrate a uscir dal dogmatico e dall'inesplicabile per ottenere la chiarezza e la verità delle cognizioni, e dalle

¹ Bonghi, *Pref. all' Eutidemo*.

riflessioni vaghe e sconnesse lo traevano ad un ragionamento coordinato e sicuro, trovano un riscontro nella qualità dei sentimenti che formavano la grandezza del secolo di Dante. Dall'odio che il misticismo suscitava contro il mondo, e che tratteneva ogni libero svolgimento delle facoltà umane, lo spirito si sentiva chiamato alle opere d'arte, alle imprese ardite, alla vita libera e tumultuosa; dalla teologia alla ragione, dalla teocrazia alla libertà civile, dalla Scolastica immutabile come il dogma alla coscienza della vita interiore, che continuamente si svolge e muta lingua, costumi, istituzioni sotto il predominio degli affetti e della libera intelligenza. Nell'epoca di Dante al muto dogmatismo succede la discussione, all'immutabilità del dogma la vita del cuore e del pensiero, come la sbrigliata e incerta eloquenza vien corretta dal metodo, e alla confusione del senso comune vien posto ordine dall'analisi della ragione al tempo di Socrate: e in ambedue le epoche la coscienza che vive di tradizioni viene agitata dalla critica; finiscono i tempi divini, come direbbe il Vico, e cominciano i tempi umani.

Gli elementi spontanei della vita razionale forniscono pertanto i colori all'artista a effigiare le immagini, alle quali riguarda il suo secolo, e da essi lo scienziato ricava le idee che condurranno alla verità. Ma si dee notare questa differenza, che il poeta chiaramente ritiene delle passioni, dei sentimenti comuni, essendo proprio dell'arte *produrre il visibile parlare* e ricercar le vie del cuore; nella scienza al contrario sparisce la forma, per la quale le idee comuni si riflettono nel pensatore, perchè questi dall'ordine puramente sensibile passa all'ordine riflesso, dalle immagini alle idee astratte. Voglio dire che per quanta verità possa esser contenuta nei dati del senso comune, questi son sempre l'effetto delle impressioni sensibili, e mentre l'arte si colorisce e

s'adorna di queste stesse impressioni, la scienza perchè possa meritar questo nome, se ne dee allontanare, per considerare le cose non quali appariscono, ma quali sono nelle relazioni che hanno tra loro. Il senso comune differisce dal senso estetico perchè riguarda la verità, ma non per questo cessa d'essere soggettivo; ora, mentre la soggettività è, per così esprimermi, l'anima dell'arte, la cognizione non è vera cognizione se non in quanto è oggettiva. E questa qualità delle cognizioni di riferirsi alle relazioni che le cose hanno le une con le altre, e non al nostro modo di sentire, viene ammessa tanto comunemente, che l'uomo non s'accorge non essere i dati del senso comune se non soggettivi; ma spinto da quel naturale bisogno, ond'è dotato, di possedere la verità, a cognizioni subiettive attribuisce natura oggettiva. Laonde le cognizioni di senso comune vengono supposte oggettive, e sopra di esse, delle quali non s'investiga l'origine, e anzi perchè non s'investiga, s'imagina misteriosa e divina, si fonda tutto lo scibile. La quale opinione, cioè che i dati del senso comune, o le idee primitive sieno d'origine divina, o si portino con noi, o si deducano da un'unica intuizione è tanto lontana dal vero, che si può dire con Hegel non esistere la vera scienza se non in quanto rinnega e contraddice il senso comune, in quanto cioè ne mostra la limitatezza, la natura soggettiva, sebbene si valga degli elementi da esso forniti per costruire il vero sapere.

IV. Da queste ricerche sulla natura e sul valore del senso comune siamo condotti ad una questione che subito si manifesta, quando sorge la riflessione scientifica; alla questione del criterio della verità. La forma logica che Socrate aggiunse alla discussione, il richiamare a' principii le opinioni particolari, a que' principii che appariscono veri alla mente di tutti, sono il segno di quella via che ha d'uopo di tenere l'uomo, quando

da un sapere inconsapevole e da un processo mal sicuro, e di cui non si dà rigoroso conto, vuole elevarsi a cognizioni coordinate, che si mostrino vere prima di esigere l'assenso. È vero che l'adesione non si porge dall'animo, se non quando questo sia spinto da una qualche causa, e questa da prima sono o le percezioni o i vari sentimenti; ma le cognizioni in tal guisa acquistate costituiscono quella scienza inconsapevole, onde gli uomini si valgono nelle loro relazioni, e della quale abbiamo più sopra parlato. Quello a cui l'uomo in tal condizione pon mente è il fatto, l'idea particolare, che lo guida e lo regola nelle operazioni; la spontaneità delle osservazioni, la semplicità dei ragionamenti non lo traggono a riguardare a' passi che muove nell'acquisto delle cognizioni, come d'altra parte il ristretto numero delle idee e lo svolgimento dei sentimenti non gli accordano modo nè tempo d'investigare la ragionevolezza del suo assenso. Prima che l'intelletto possa tornar sulle cognizioni che già possiede, è necessario che si sia formato, per la naturale attitudine che ha a conoscere, un numero di concetti, e non di cognizioni meramente percettive, ma di cognizioni complesse e collegate per ispontanea riflessione, quali bastino alle più strette necessità della vita sociale. Tant'è vero, che i popoli hanno avuto una civiltà fiorente prima di esser pervenuti alla riflessione scientifica; e la Grecia stessa provvide alla gloria non solo, ma alla indipendenza dal Persiano, al viver civile, agli ordinamenti politici, prima che i Sofisti mostrassero la manchevolezza delle riflessioni spontanee col far troppo a fidanza con esse, e prima che Socrate conducesse le menti alla ricerca del vero scientifico.

Con quella profonda acutezza che sotto la veste di poeta fa scorgere il pensatore originale, Dante osservava provenire il dubbio dalla conoscenza del vero, di un vero indeterminato, che mostra la limitatezza delle co-

gnizioni, che si possiedono. E Galileo dichiarava: « Parmi d'aver per lunghe esperienze osservato tale esser la condizione umana intorno alle cose intellettuali, che quanto altri meno ne intende e ne sa, tanto più risolutamente voglia discorrerne; e che all'incontro la moltitudine delle cose conosciute ed intese renda più lento ed irresoluto al sentenziare circa qualche novità. »¹ La qual sentenza, mentre indica come facilmente si formi la persuasione nell'animo di chi possiede poche cognizioni, spiega altresì l'origine e l'ampliarsi della critica; la quale, come si ritrae dallo stesso Galilei, consiste « nel promuovere quelle dubitazioni che ci par che rendano incerte l'opinioni avute per l'addietro, e nel proporre alcuna considerazione di nuovo, acciò sia esaminata, e considerato se vi sia cosa che possa in alcun modo arrecar qualche lume, ed agevolar la strada al ritrovamento del vero. »² Tale e non altro è il movimento della scienza, presagito da Dante, dichiarato ed applicato con quell'esito che ognuno sa, dal Galilei; dubitare delle persuasioni formatesi spontaneamente, e vedere se nuove cognizioni, che a poco a poco si fanno la via nella mente, conducano al ritrovamento del vero.

Il qual processo della mente si può ravvisare nella vita esteriore di un popolo, appena dalle facoltà puramente senzienti si solleva alle intellettuali, non consistendo in altro il progressivo perfezionamento della società che nel negare le opinioni, le istituzioni, le abitudini avute per vere e per buone, e nell'appigliarsi ad opinioni e costumanze, che paian da preferirsi. Innanzi che cominci quest'ordine di riflessioni esiste il pensiero ma muto contemplatore di quanto le impressioni esterne presentano, accoglie quel complesso d'immagini, che lo

¹ Galilei, *Opere*, vol. IV, ediz. Albèri, pag. 237.

² Ivi, pag. 239.

stupore, il terrore, la meraviglia alla vista delle cose sensibili trasfondono in esso: la vita vera dell' intelletto, prima nelle arti e da ultimo nella scienza, comincia dal negare, dal negare in sul principio le immediate, in-composte, inordinate persuasioni, e a poco a poco anche quelle, che sentimenti più umani, più delicati affetti hanno suscitato. Si rivolga uno sguardo al risorgimento della civiltà moderna: nella seconda metà del medio evo gli animi si rianno dalla muta contemplazione dei mali, dalle paure che si erano andati fabbricando nelle loro spaventate fantasie; e la religione in luogo d'incuter terrore promuove gentili affetti; invece di spinger gli uomini al silenzio e alla solitudine, gl'invita alle festevoli adunanze e all'amore e alla benevolenza scambievolmente; e nelle città già devastate da lotte feroci, e in mezzo alla natura imbarbarita per lo sconforto e per l'abbandono degli abitanti ispira le cattedrali torreggianti per opera dell'umano ingegno. Il sentimento religioso di San Tommaso e di Dante è la negazione della superstizione che uccide l'anime; alla religione che odia il mondo succede una religione che risveglia le umane facoltà, e le sprona alle imprese, alle industrie, alla soddisfazione insomma di quegli affetti e di quei sentimenti, l'appagamento dei quali costituisce la umana perfezione. Dalla forma religiosa, che da prima pigliano i naturali istinti si sottraggono a poco a poco le diverse tendenze dello spirito; alle leggende dei santi tengon dietro i romanzi cavallereschi e le novelle; ai canti di San Francesco i sonetti e le canzoni amorose; alla teologia la filosofia, che poi diventerà scienza, quando avrà negata l'autorità; alla teocrazia la grandezza abbagliante dell'impero, che afferma la indipendenza degli Stati, e nella lotta consumando se stesso e la potenza della Chiesa, prepara suo malgrado la libertà dei comuni.

Non v'ha movimento d'intelligenza, senza che porti

una modificazione nelle persuasioni, distruggendole in parte per la contraddizione in cui vengono poste dalla luce delle cognizioni nuovamente acquistate. Quindi l'accrescimento delle cognizioni, il perfezionamento morale e civile è l'effetto della critica, d'una critica che da prima rode lentamente le rive, per così esprimermi, che all'espandersi delle facoltà intellettuali oppongono i ciechi istinti, le passioni, le illusioni, lo stesso naturale dispiegamento dei sentimenti e degli affetti. E appunto perchè la critica comparisce da prima nelle manifestazioni della vita reale, non sempre si può avere delle cognizioni, che muovono a dubitare, quella chiarezza e quella coscienza, che si ottiene nella serena regione della riflessione scientifica. Nelle contese del medio evo si combatteva tra la teocrazia e la indipendenza del potere laicale, tra la fede e la ragione, ma quanti in mezzo alle ire partigiane avranno pure intraveduto la causa primitiva e fondamentale delle loro contese? I sistemi antiquati, la imperfezione e i difetti delle istituzioni sociali si senton da prima per mezzo degli affetti e dei segreti e confusi suggerimenti del cuore; sol quando la ragione si solleva sopra l'ordine dei sentimenti e del pensiero inconsapevole scorge la opposizione delle cognizioni sopraggiunte colle vecchie persuasioni. E sotto la veste sensibile in cui si manifesta la vita razionale, e nei contrasti e nelle contese che amareggiano e contristano gli uomini, rileva e mette in apparenza la natura dei vari e opposti principii; dei quali gli uni attraggono per l'autorità che una lunga consuetudine ad essi ha accordato, gli altri per la maggior verità onde sembran forniti.

La vita dell'intelletto si svolge e si perfeziona per queste continue negazioni; negazioni delle vecchie opinioni, delle persuasioni comunemente accettate; *ed è natura Che al sommo spinge noi di collo in collo.* Già fino dal Capi-

tolo primo abbiamo veduto come i vari sistemi si succedano gli uni agli altri per la efficacia delle nuove cognizioni, che mostrano la falsità dei sistemi precedenti. Chè anzi il sistema stesso, come complesso di cognizioni coordinate, sopraggiunge quando alla mente manca, direi, la base delle proprie persuasioni. Le cognizioni vaghe e tra loro incoerenti non l'appagan più; allo stato di mera impressione succede quello della ragione. La quale, sollevandosi sopra le rappresentazioni sensibili e sopra il sapere immediato o di senso comune, tra le opinioni antiche e il presentimento di verità nuove, studia un ordine che tutte le comprenda e le spieghi, cerca un'idea alla cui luce possa combattere o giustificare le vecchie e le recenti credenze. Questa è l'opera dei primi filosofi greci, questa è l'opera di San Tommaso e di Dante. Gli uni e gli altri hanno sentito la incoerenza tra le persuasioni che informavano la coscienza pubblica e la vita nuova che sorgeva; gli uni e gli altri hanno tentato di conciliare, di coordinare il vecchio col nuovo, ponendo dei principii, che mostrassero la falsità o la verità delle umane opinioni. Questa tendenza, alla quale hanno obbedito i primi pensatori, e che è il fondamento, come abbiamo mostrato nel Capitolo primo, della metafisica, porta alla ricerca del criterio della verità. Giacchè nella mente dei metafisici questo consiste in una idea o in un fatto, a cui si possan riportare tutte le particolari cognizioni per giudicare dalla conformità o disformità che hanno con esso della verità o falsità di ciascuna. E veramente se potesse ritrovarsi questo principio fondamentale, che è stato il sogno delle menti più grandi, la scienza potrebbe proceder sicura, e dare all'animo quell'appagamento compiuto, che i dotti in alcune epoche hanno mostrato.

« Felicità grande, esclama Galileo, e da esser loro molto invidiata; perchè, se il sapere è da tutti natural-

mente desiderato, e se tanto è l'essere quanto il darsi ad intendere d'essere, godono d'un bene grandissimo quelli che posson persuadersi d'intendere e di sapere tutte le cose, alla barba di quelli che conoscendo di non saper quel ch'e' non sanno, et in conseguenza vedendosi non saper nè anco una ben minimissima particella dello scibile, s'ammazzano con le vigilie, con le contemplazioni, e si macerano intorno a esperienze, et osservazioni. »¹ Ma pur troppo questa felicità dura poco, e ben presto gl'ingegni sottili osservano quello che il Leopardi cantava nella *Batracomiomachia*:²

Non è filosofia se non un' arte
 La qual di ciò che l'uomo è risoluto
 Di creder circa a qualsivoglia parte,
 Come meglio alla fin l'è concesso,
 Le ragioni assegnando, empie le carte,
 O le orecchie talor per istituto,
 Con più d'ingegno o men, giusta il potere
 Che il maestro o l'autor si trova avere.

Perocchè il criterio ritrovato se sodisfa alle esigenze mentali di un'epoca, perchè concilia le idee che apparivan discordi, al risvegliarsi di nuove cognizioni vien riconosciuto imperfetto, perchè la contraddizione ricomparisce; e quello che si reputava principio assoluto e inconcusso viene a cadere di contro alle nuove scoperte che lo mostrano proporzionato e relativo a poche cognizioni. I criteri dei vari sistemi filosofici spariscono davanti al soffio della vita intellettuale; con essi tentasi in certa guisa di limitare, di determinare l'infinito; e a' dubbi parziali, a' quali con quei criteri si vuol porre un riparo, succede da ultimo il dubbio universale sul

¹ Galilei, *Massimi Sistemi*, pag. 479, ediz. di Fiorenza (Napoli), 1710.

² Canto, IV, st. 44.

valore della umana ragione; quello dei Sofisti in antico, e quello degli Aristotelici al tempo della rinascenza.

Che anzi questo è il luogo di esaminare la somiglianza dei Sofisti cogli ultimi seguaci dell' Aristotelismo, e da questo esame trarremo vantaggio a formarci un giusto concetto di quello che chiamasi criterio della verità. Le due epoche, nelle quali gli uni e gli altri fiorirono, segnano nella storia dello spirito umano un mirabile risvegliamento del pensiero; la scienza esce dal tempio, non rimane patrimonio dei soli sacerdoti, ma si diffonde per le vie e per le piazze; o se non altro tutti sentono il desiderio di acquistar la sapienza; all' esercizio delle armi e alla palestra si aggiungono l' esercizio della loquela e la ginnastica della mente. Si risvegliano le tradizioni e le memorie degli antichi sapienti, si fa tesoro delle cognizioni in qualsiasi modo acquistate; ma questo generale ardore di sapere da ultimo conduce allo sconforto dell' animo, alla negazione della verità, alla smania di porre in luogo del vero le particolari e subiettive opinioni. Nelle due epoche due grandi uomini, uguali per l' amore alla virtù e per la potenza della mente pongono un riparo a questa universale negazione del vero; e ciascuno nella propria epoca le disparate e contrarie sentenze, alle quali si attengono gli antichi sofisti come gli ultimi scolastici, mostra che da altro non prevengono che da una vuota ignoranza, da un profondo scetticismo. Son note le animate discussioni dei Sofisti in Grecia e le ostinate contese degli Aristotelici nei secoli decimosesto e decimosettimo; quelle non meno che queste provenivano dall' incertezza che aveva la mente sulla efficacia del vero.

Ben potevano vantarsi i Sofisti di possedere tutta la scienza e di poterla insegnare in poco di tempo, questi cacciatori di persuasione, come li chiama Socrate, i quali esercitavan la loro industria nei tribunali, nelle

assemblee popolari:¹ ma al tempo stesso insinuavano che non è già necessario, per essere oratore conoscere ciò che veramente è giusto, ma ciò che sembra tale alla moltitudine; nè ciò che veramente è buono e bello, ma ciò che ne ha l'apparenza, nascendo la persuasione piuttosto che dalla verità, da questa apparenza.² Sostenevan pure non essere necessario al grande oratore, avere una giusta e chiara idea della natura umana, del bene ec.; che il verosimile è da preferirsi mille volte al vero, che è necessario ricercar l'apparenza a danno della realtà.³ Un sapere che invece di illuminare abbagliasse gli occhi della mente, ci attesta Galileo, che era quello ricercato a' suoi tempi dai ciechi sostenitori delle opinioni antiche. I quali per non calare dalla maestà del trono peripatetico non si perdevano a scherzare intorno all'investigazione di proposizioni particolari, comechè le reputassero indegne della loro considerazione.

« I filosofi si occupano sopra gli universali principalmente; trovano le definizioni e i più comuni sintomi, lasciando poi le sottigliezze e certi tritumi, che son poi piuttosto curiosità, ai matematici: ed Aristotele si è contentato di definire eccellentemente che cosa sia il moto in universale; e del locale mostrare i principali attributi, cioè, che altro è naturale, altro è violento, che altro è semplice, altro è composto, che altro è equabile, altro accelerato; e dell'accelerato si è contentato di render la ragione dell'accelerazione, lasciando poi l'investigazione della proporzione di tale accelerazione, e di altri più particolari accidenti al meccanico, o ad altro inferiore artista. »⁴

Nel *Protagora* i Sofisti ci appariscono alieni dalla

¹ Vedi il Dialogo di Platone intitolato il *Sofista*.

² Vedi il Dialogo intitolato il *Fedro*.

³ Ivi.

⁴ Galilei, *Massimi Sistemi*, pag. 457, ed. citata.

severità del ragionamento; il celebre parlatore, da cui prende nome il dialogo platonico, ci si mostra qual rettore ingegnoso che posto alle strette dalle dimande di Socrate, se la cava con argomenti tolti dall'autorità tradizionale e dalla sapienza volgare, e tali sono il mito di Prometeo e la esposizione di una sentenza del poeta lirico Simonide. Galileo fa egli pure rilevare questa mancanza di ragioni ne' suoi avversari, adducendo per bocca di questi e contro alle sue argomentazioni i criteri indeterminati della filosofia naturale¹ e avvertendo come si rispondesse alle osservazioni che distruggevano le false opinioni aristoteliche con lunghi passi cavati da Aristotele, che nè pure chi gli recitava, intendeva, ma gl'imparava a mente per desiderio di contraddire e mostrarsi più intelligente dell'avversario.² E ponendoci dinanzi un rappresentante delle scuole di quel tempo, così ce lo ritrae.³ « Io sono nel cuore del signor Simplicio, e veggio che e' si sente muovere assai dalla forza di queste pur troppo concludenti ragioni; ma dall'altra banda il vedere la grande autorità che si è acquistata Aristotele appresso l'universale, il considerare il numero degli interpreti famosi che si sono affaticati per esplicare i suoi sensi; il vedere altre scienze tanto utili e necessarie al pubblico fondar gran parte della stima e reputazion loro sopra il credito d'Aristotele lo confonde e spaventa assai; e me lo par sentir dire: E a chi si ha da ricorrere per definire le nostre controversie, levato che fusse di seggio Aristotele? qual altro autore si ha da seguitare nelle scuole; nelle Accademie, negli studi? Qual filosofo ha scritto tutte le parti della natural filosofia, e tanto ordinatamente, senza lasciar indietro pur una particolar conclusione? adunque si deve desolar quella fabbrica, sotto la quale

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 242, ed. citata.

² *Ivi*, pag. 70.

³ *Ivi*, pag. 48, ed. citata.

si ricuoprano tanti viatori? si deve distrugger quell'asilo, quel Pritaneo, dove tanto agiatamente si ricoverano tanti studiosi, dove senza esporsi all'ingiurie dell'aria, col solo rivoltar poche carte si acquistano tutte le cognizioni della natura? Si ha da spiantar quel propugnacolo, dove contro ad ogni nimico assalto in sicurezza si dimora? »

Un'altra qualità dei Sofisti è noto come fosse quella di sostenere ora il *pro*, ora il *contra* di una questione, e come ci avverte Platone ¹ ordinavano le idee del bene e del giusto, secondo convenivano al caso. Essi avevano appreso molte e svariate opinioni da personaggi antichi e illustri, ² e mentre dichiaravano temerità decidere sulla verità o falsità di quelle, s'appigliavano poi all'uno o all'altro di quei filosofi secondo tornava comodo per i loro propositi. Galileo ci avverte che i suoi avversari « quando gli paresse di metter troppo della lor riputazione e di quella di Aristotele nel confessar di non aver saputa questa o quella conclusione ritrovata da un altro, per manco male la ritrovavano tra i suoi testi, con l'accozzarne diversi; perchè se vi è ogni scibile, è hen anco forza che vi si possa ritrovare: » E narra il seguente fatto: « non è gran tempo che avendo un filosofo di gran nome composto un libro dell'anima, nel quale, in riferir l'opinione d'Aristotele, circa l'esser o non esser immortale, adduceva molti testi che piegavano al senso pernizioso; e venendo avvisato che egli avrebbe avute delle difficoltà per farlo licenziare, riscrisse all'amico che non però restasse di procurarne la spedizione, perchè quando non se gli intraversasse altro ostacolo, non aveva difficoltà niuna, circa il mutare la dottrina d'Aristotile, e con altre esposizioni, e con altri testi sostener l'opinion contraria, pur conforme alla mente d'Aristotile. » ³

¹ Nel *Fedro*.

² *Sofista*.

³ Vedi *Massimi Sistemi*, pag. 405, ed. citata.

Recapitolando quanto abbiamo detto, il criterio si ricerca quando viene a mancare la fiducia in quelle riflessioni particolari che costituiscono il sapere volgare, e alla persuasione succede il dubbio; questo tormento non provato dai ciechi credenti, nè dai dotti che son paghi e vanno gonfi delle loro dottrine, ma che angustia maggiormente quelli che da natura son più degli altri dotati d'ingegno perspicace. Il criterio dà quiete all'intelletto che vuol riposare nel vero, porge alla ragione il fondamento delle dimostrazioni, e per quanto apparisca a poco a poco inadeguato alle scienze che di continuo si svolgono, ad esso pur sempre torna la mente, e distruttone uno, se ne forma un altro, *primo avulso, non deficit alter*, finchè quelli che più si arrabattano per amor di questo criterio, lo distruggono affatto, col porre in vece della verità le loro opinioni a criterio supremo, come i Sofisti che fanno l'uomo misura di tutte le cose, e gli Aristotelici menzionati da Galileo, che *menavano* il loro autore *per il naso, e lo facevano dire a loro modo.*¹

Lo che mostra che le cognizioni sopraggiunte non stanno più in armonia con i principii e i metodi generalmente accettati, e che i Sofisti e gli ultimi Aristotelici, per quanto possano apparire e riuscir di fatto nemici della verità col togliere a questa ogni valore e col sottoporla alle loro particolari vedute, pure danno prova di vivere in un'epoca in cui con l'autorità e con i criterii tradizionalmente ricevuti è necessario romperla affatto. Sieno pur false le opinioni che gli uni e gli altri professano; quando trasportano le parole di autori celebrati a significare le proprie intenzioni vengono a distruggere le norme osservate dagli altri; la ragione non può soffrire omai più determinazioni nè limiti; il tempo di sostituire ad un criterio imperfetto un criterio più com-

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 405, ediz. citata.

Introduzione alla Logica.

prensivo, più recondito, e che ben presto dovrebbe apparire troppo ristretto, è bell'e finito; davanti alla ragione non rimane che la ragione. Il Sofista che si attiene al verosimile trascurando il vero, e cita a sproposito le sentenze dei poeti e dei filosofi, lo scrittore ricordato da Galileo, che sostiene potersi con ugual fondamento ricavare dalle opere d'Aristotele l'una o l'altra di due opposte opinioni, ciascuno di questi due in cuor suo forse potrà ridere di chi spera conseguire la verità; ma se guardiamo attentamente, la verità di cui l'uno e l'altro si fa gioco, non è la verità vera, come si dice oggigiorno, ma quello che si reputa vero secondo questo o quel sistema, quello che si deduce come vero da questo o da quel criterio. Vale a dire dopo che si son tentate diverse vie per iscoprire il vero e distinguerlo dal falso, dopo che si è creduto di avere compreso tutto il vero se non in tutta la sua ampiezza, ne'suoi principii fondamentali, vengono fuori i Sofisti a dichiarare non a parole, ma col fatto, che v'hanno delle cognizioni che oltrepassano e contraddicono le opinioni sistematicamente ammesse, che ciò che gli altri ritengono per vero e per certo si ravvisa da essi erroneo e dubbioso.

Or io intendo dimostrare che Socrate e Galileo compierono scientemente l'opera incominciata senza proporselo dai Sofisti e dettero l'ultimo crollo a quel metodo di ricercare la verità, che aveva condotto alla negazione della verità stessa. I Sofisti e i ciechi seguaci dell'Aristotelismo scolastico mostrarono col fatto che non era più possibile riposare sui dogmi delle scuole; i due creatori della vera scienza si proposero di negare apertamente la verità delle dottrine fino allora accettate. È noto infatti che Socrate si propose non d'insegnare una disciplina alla guisa dei Sofisti, ma di combattere risolutamente la presunzione di sapere; e poichè i filosofi avanti a lui di preferenza s'erano appigliati allo studio

delle scienze fisiche, da queste distoglieva i suoi discepoli ricordando loro come i più grandi uomini che si eran rivolti a simili ricerche differivano tra loro sostenendo opinioni opposte e contrarie da parer quelle di tanti pazzi.¹ E non diversamente la pensava Galileo sulla presunzione degli scienziati, le cui dottrine egli doveva rovesciare: « Estrema temerità mi è parsa sempre quella di coloro che voglion far la capacità umana misura di quanto possa e sappia operar la natura, dove che all'incontro e' non è effetto alcuno in natura, per minimo che e' sia, all'intera cognizione del quale possano arrivare i più speculativi ingegni. »²

Col preferir che facevano i Sofisti or l'uno or l'altro dei criteri delle diverse scuole e più di tutto col torcere le sentenze dei filosofi a dimostrare le proprie opinioni, facevan fede della insufficienza dei criteri a soddisfare alle esigenze della ragione; Socrate e Galileo negano ogni criterio, ponendo a dimostrazione della scienza la scienza stessa; e per tutela e per sicurezza della ragione la stessa ragione.

V. Si ha un bel gridare che i Sofisti spengono nel cuore umano il sentimento della verità, quasi che prima di loro la verità fosse stata posseduta dagli uomini. Quello che veramente spengono sono le persuasioni subiettive; e lo scetticismo che suscitano può condurre momentaneamente al dispregio di ogni verità, ma non permettendo all'intelletto d'acquetarsi nelle false immagini del vero, lo trae fuori da quelle forme particolari e subiettive, nelle quali avea creduto di poter racchiudere tutto lo scibile. Perocchè (lo abbiamo molte volte avvertito, ma non è inutile il ripeterlo), davanti all'indeterminatezza del vero l'animo si smarrisce, e secondo il grado di riflessione al quale è pervenuto stabilisce il

¹ Vedi Senofonte *Memorabili*, nel cap. I del 4° libro.

² *Massimi Sistemi*, pag. 94.

principio più vasto e più astratto che possa ritrovare come base e fondamento di tutto lo scibile, dal quale non si allontana se non quando gliene venga mostrato uno più comprensivo e più esteso. Da questa forma, qualunque essa sia, che è sempre relativa al grado d'intelligenza, e non mai proporzionata al vero, vien rimosso quando acquista consapevolezza, per mezzo dei Sofisti, della subiettività di essa forma, e vien rimosso per opera di quegli ingegni che sono i padri e i creatori della scienza. E con questo vogliamo intendere che fin a quando si va all'inchiesta di un criterio, è segno che non siamo usciti ancora dall'ordine subiettivo delle cognizioni, e che la scienza che crediamo di possedere, per quanto possa contener delle particolari verità, in sostanza non è che una nostra fantasmagoria. Questa conclusione per quanto possa sembrar contraria alle opinioni comunemente ammesse tra i filosofi, non per questo è meno vera, e si ritrae facilmente dall'ufficio che adempiè Socrate nella scienza greca, e chiaramente viene espressa da Galileo nelle sue opere. Nei dialoghi di Platone più che ricercatore di nuove dottrine Socrate si mostra desideroso di ritrovare il metodo della scienza; e atteggiandosi non a maestro, ma a discepolo dichiara di non intendere e di non ammettere quanto agli altri sembra evidente e rigorosamente dimostrato. D'ordinario s'apre la discussione sopra oggetti che si offrono a caso, e che ognuno è persuaso di conoscere a fondo; Socrate chiedendo lo si scusi della sua ignoranza, dimanda spiegazione, e ascolta gli argomenti, le definizioni, onde si possa rischiarare la sua intelligenza. Alla prima risposta che si suol fare con tuono d'importanza e con gravità magistrale l'umile Socrate rimane alquanto sconcertato, e contrappone fatti e osservazioni particolari, che fanno a' cozzi con le definizioni e con le idee generali esposte da' suoi interlocutori. Questi non si

perdon d'animo, correggono la prima risposta o fanno distinzioni sottili, le quali disgraziatamente non entrano nella testa del modesto interrogatore, che d'interrogazione in interrogazione gli obbliga da ultimo a riconoscere che non sanno dare quella piena e compiuta risposta, onde in vero abbisogna la mente. E di questa guisa terminano i dialoghi socratici di Platone, quelli cioè, ne' quali s'espone il modo di fare di Socrate, i quali vengono a non avere altro risultato che negativo, a persuadere insomma che i criteri accettati dalle diverse scuole filosofiche non hanno valore, e ad altro non conducono che ad una fallace illusione di possedere la verità. Questo è l'ufficio di Socrate nella scienza greca, egli non insegna alla guisa dei Sofisti nuove dottrine, mostra la fallacia di quelle che corrono comunemente, e in aria modesta mena alla distruzione di quei falsi criteri senza abbattere i quali non è possibile la vera scienza. E di questa opinione si mostra persuaso l'altro creatore della scienza, il Galileo; egli espressamente dichiarava non bastare *uno o due filosofi, che facciano un poco di strepito*, a vincere la moltitudine dei filosofi attaccati alle opinioni di Aristotele, *bisogna prima imparare a rifar i cervelli degli uomini e rendergli atti a distinguere il vero dal falso*.¹ La qual cosa mentre Galileo dichiara, a consolazione del povero Simplicio, *che solo Dio la può fare*, è ciò a cui posero mano Socrate e Galileo medesimo.

Già in molti luoghi presso Platone, ma specialmente nel *Teeteto* l'intento di Socrate d'indirizzare i giovani a distinguere nelle loro questioni il vero dal falso è chiaramente svelato, ripetendosi una metafora tanto conforme alla modestia di Socrate, quanto contraria alle borie dei Sofisti.² Ma forse più che nei dialoghi immor-

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 49, ed. di Firenze (Napoli), 1710.

² Vedi in fine del presente Capitolo un lungo passo del *Teeteto* di Platone, nel quale Socrate spiega qual sia l'ufficio che egli ha

tali di Platone, nella forma più semplice che Senofonte ha dato agl' insegnamenti del suo maestro, il modo e il fine delle discussioni di quest' ultimo traluce in tutta la sua schiettezza. Nel quarto libro dei *Memorabili*, cap. 2°, si espone a lungo in qual modo Socrate si comportasse verso quei giovani che si reputavano provveduti di ottima istruzione, e in quanto a sapienza si stimavano molto vantaggiosamente. Avendo egli inteso che il giovine Eutidemo avea fatto tesoro delle opere di poeti e Sofisti rinomati, e che oltrepassava nel sapere i suoi coetanei, e sperava di potere superare gli altri nel dire e nel fare, ¹ con lungo e ben preparato discorso lo trasse a riconoscere la propria stupidità. — Queste tue ragioni, così, terminando il dialogo, dice Eutidemo, mi obbligano, o Socrate, a confessare la mia stupidità; e giudico sia per me il miglior partito, tacere; poichè ho paura di non saper nulla affatto. — E se ne andò sfiduciato, disprezzandosi e stimandosi stolto al pari di uno schiavo. ²

In tal guisa Socrate mostrava come le più o meno imperfette riflessioni, onde si era formata la civiltà greca non avessero un valore scientifico, mancando di un solido fondamento che le dimostrasse vere e le potesse giustificare. La scienza è una disposizione ordinata che prendono le cognizioni riguardanti un oggetto particolare; ma con questo solo non si compone la scienza; è necessario che il collegamento tra queste cognizioni

intrapreso, non quello d' insegnar cose nuove o nuovi sistemi, ma quello di educare la mente degli uomini a ritrovare la verità.

¹ Τοῖς δὲ νομίζουσι παιδείας τε τῆς ἀρίστης τετυχηκέναι, καὶ μέγα φρονεῖσι ἐπὶ σοφίᾳ, ὥς προσφέρειτο, νῦν διηγέσομαι. καταμαζῶν γὰρ Εὐθύδημον τὸν καλὸν γράμματα πολλὰ συνειλεγμένον ποιητῶν τε καὶ σοφιστῶν τῶν εὐδοκίμωνάτων, καὶ ἐκ τούτων ἤδη τε νομίζοντα διαφέρειν τῶν ἡλικιωτῶν ἐπὶ σοφίᾳ, καὶ μεγάλας ἐλπίδας ἔχοντα, πάντων διοίσειν τῷ δύνασθαι λέγειν τε καὶ πράττειν...

² Καὶ ὁ Εὐθύδημος ἔφη· ἀναγκάζει με καὶ ταῦτα ὁμολογεῖν δηλονότι ἢ ἐμὴ φαυλότης, καὶ φροντίζω, μὴ κράτιστον ἢ μοι σιγᾶν· κινδυνεύω γὰρ ἀπλῶς οὐδὲν εἰδέναι. Καὶ πᾶν ἀδύμως ἔχων ἀπήλθε καὶ καταφρονήσας ἑαυτοῦ, καὶ νομίσας τῷ ὄντι ἀνδράποδο εἶναι.

sia tale, che sembrano rampollare dalla natura dell'oggetto stesso. E perchè non è dato conoscere la natura intrinseca delle cose, le cognizioni che si riferiscono ad un oggetto, perchè possano aver valore scientifico, è necessario comprendano quelle relazioni primitive e stabili, per cui si distinguono e si collegano tra loro gli esseri nell'armonia della natura. I Sòfisti avean cominciato a ordinare le cognizioni che si avevano a' loro tempi delle cose, e le ordinavano non come accade nel senso comune, inconsapevolmente, ma dietro certe avvertenze ed uno studio particolare; Socrate mostrava loro come questo ordinamento invece di esser conforme a quelle relazioni, onde son fra loro disposti gli esseri, proveniva da un particolar modo di considerare gli oggetti, vale a dire da riflessioni imperfette eccitate e promosse non dalla cognizione reale di essi oggetti, ma dalle condizioni proprie dello spirito. A queste stesse condizioni, non alla vera conoscenza delle cose dovevano la loro scienza gli Scolastici, dopo la rinnovata barbarie del medioevo, ma avevano questo di più sopra gli antichi Sofisti, un cumulo di cognizioni, di sentenze ordinate lungo il volger dei secoli e nei particolari sistemi, e che formavano per così dire tanti sbocconcellamenti della sapienza greca e cristiana, che si risvegliava nelle scuole dei monaci. S'aggiunga a questo la tradizionale osservanza alle regole logiche dell'*Organo* aristotelico, e avremo la spiegazione dell'ordinamento nella forma, se non nella sostanza, delle dottrine scolastiche, le quali a differenza delle opinioni varie e mutabili dei Sofisti avevano unità e perfetta corrispondenza, quale si ammira nelle opere di San Tommaso e nella *Commedia* di Dante. Per ciò fin dal principio di questo libro ho avvertito che se la sapienza degli Scolastici non può in una età riflessiva appagare pienamente la ragione, è atta a dar pascolo alla fantasia, offrendo compreso in bell'armonia e

raccolto a unità tutto lo scibile. Ma la tradizione scientifica se aveva agevolato la strada a raccogliere a sistema tutte le cognizioni, lo che costituisce il primo e il costante desiderio della mente, aveva pure abituato la ragione a non ricercare in sè stessa e nelle sue elementari operazioni il criterio della verità, ma negli autori da cui desumeva le riflessioni bell'e formate, e in quello specialmente, da cui toglieva quella precisione di termini, e quell'esattezza di ragionamento, onde sono ammirabili gli Scolastici. Per lo che sebbene i primi fra questi si sforzassero a condurre a buon accordo le diverse autorità,¹ e sul principio ci riuscissero, a poco a poco i criteri, comechè estrinseci, venivano in contraddizione gli uni cogli altri, e tanto più, quanto maggiormente si ampliavano le cognizioni, e la ragione acquistava potere. Da questo provenne la diversità dei criteri, i quali sebbene nelle diverse scuole ugualmente si porgessero ciascuno per sè a fondamento di tutto lo scibile, per la loro differenza ed opposizione fecero accorta la umana intelligenza del poco valore che avevano, e ciò specialmente quando al risorgere delle lettere all'Aristotele arabo si contrappose il testo greco e i commenti dell'Afrodiseo. Davanti a questa disparità d'opinioni e d'interpretazioni i sostenitori dei vecchi sistemi, fermi nelle loro sentenze o desiderosi d'apparire possessori della scienza in tutta la sua ampiezza, si trovarono in quelle stesse condizioni in cui gli antichi Sofisti si eran posti verso i poeti e verso i filosofi che gli avean preceduti; e però Galileo scopriva in essi quello che già Socrate ne' suoi contraddittori, la incertezza, anzi la indifferenza, sia per rispetto al vero, sia per rispetto all'errore.

¹ È noto il metodo tenuto da S. Tommaso di riferire a principio di qualunque questione e dopo la proposizione, tutte le obiezioni che si posson togliere da' testi della Bibbia o de' Santi Padri, o de' filosofi antichi, e data la dimostrazione, concilia con quella i testi riferiti.

Pure dalla forma più razionale che aveva presa la scienza, e dai legami che la univano a tradizioni per lungo tempo accettate e a dottrine venerate, era condotto il filosofo toscano, per restaurare la efficacia e la potenza del pensiero, a combattere i criteri che le scuole più accreditate ponevano a fondamento della scienza, e ove se ne porgeva la occasione, mostrava la insussistenza di ciascuno di essi. E prima di tutto Galileo ben conosceva le cause per le quali con tanta facilità gli uomini si abbandonavano a opinioni sistematiche,¹ e appunto, per determinarle e riferirle alle forme subiettive dell' animo, fra i pensatori del suo tempo che egli chiamava poeti, distingueva « due spezie, alcuni destri et atti ad inventar le favole, et altri disposti et accomodati a crederle. » I quali invece di esaminare, osservare per acquistar le notizie degli effetti di natura « si ritirano in istudio a scartabellar gl'indici e i repertorii per trovar se Aristotile ne ha detto niente; et assicurati che si sono del vero senso del testo, nè più oltre desiderano, nè altro stimano che saper se ne possa. Felicità grande, e da esser loro molto invidiata; perocchè, se il sapere è da tutti naturalmente desiderato, e se tanto è l'essere, quanto il darsi ad intender d'essere, essi godono di un ben grandissimo, e posson persuadersi d'intendere e di saper tutte le cose, alla barba di quelli che, conoscendo di non saper quel ch' e' non sanno, et in conseguenza vedendosi non saper nè anco una ben minimissima particella dello scibile, s'ammazzano con le vigilie, con le contemplazioni, e si macerano intorno a esperienze et osservazioni. »²

E veramente fa pena il vedere come quest' uomo

¹ Vedi vol. IV, ed. Albèri, a pag. 237, 258, 287, 291, 293, 317, 334, 522.

² Galileo, *Massimi Sistemi*, pag. 479, ediz. di Fiorenza (Napoli), 4740.

grande deplori continuamente nelle sue lettere *la mala complessione che non gli concede far continuamente osservazioni per veder col senso quello, di che non dubitava l'intelletto.*¹ E ricercando la *certezza obbiettiva*² invece di riposare sulla *facile prosunzione di sapere il tutto*, faceva osservare a' suoi contemporanei che « quando altri avesse sperimentato una volta sola a intender perfettamente una sola cosa, et avesse gustato veramente come è fatto il sapere, conoscerebbe come dell' infinità delle altre conclusioni niuna ne intende. »³ Laonde a somiglianza del sapiente Greco che preparava alla scienza gli animi col persuaderli prima della loro ignoranza, Galileo per condizione ad apprendere la scienza poneva *la savia, ingenua e modesta parola* NON LO SO, riconoscendo causa degli errori sistematici quelle « vane immaginazioni che venivano ne' cervelli atti più alla loquacità et ostentazione, che alla specolazione et investigazione dell' opere più segrete di natura, li quali prima che ridursi a profferir quella savia, ingenua, e modesta parola NON LO SO, scorrono a lasciarsi uscir di bocca, et anco della penna qualsivoglia grande esorbitanza. »

Con questo orrore che il grande pensatore aveva per i principii generali che da' suoi contemporanei si stabilivano con tanta leggerezza, non è da credere che le sue facoltà mentali si sparpagliassero nelle minute ricerche, le quali gl' impedissero di risalire alle idee veramente degne della scienza. Questa, come egli stesso notava, consiste nelle conclusioni e nelle definizioni, che comprendono virtualmente le passioni delle cose definite, nè, a parer suo, può dirsi meritevole del nome di scienziato se non chi si sia fatto padrone di alcune conclusioni fermamente dimostrate, e tanto speditamente

¹ *Opere*, vol. VI, pag. 437, ed. Albèri.

² *Massimi Sistemi*, pag. 96, ed. di Napoli.

³ *Ivi*, pag. 94, ed. di Napoli.

le possieda che possa fra esse velocemente trascorrere.¹ La differenza che passa riguardo al concetto della scienza fra esso e gli Aristotelici, si riferisce a' fondamenti della scienza stessa. Questi supponevano che alcune conclusioni le possedesse di per sè la mente;² invece Galileo tenea per fermo che questa « dovesse prima per via de' sensi, dell'esperienza e delle osservazioni assicurarsi quanto fusse possibile della conclusione, e che doppo andesse ricercando i mezzi di poterla dimostrare, »³ riconoscendo diverso il metodo col quale si ordina una scienza, da quello col quale la s'investiga.

Riguardo al qual proposito giova mettere in chiara luce che secondo la mente di Galileo il metodo, qual si conviene alle scienze e quale egli giudica esser l'ottimo, è cosa ben diversa del modo onde si formano le idee generali. E però non sarà inutile continuare ad esporre qual concetto si fosse formato il nostro filosofo della scienza, perchè non s'abbiano a riputare criteri primitivi e assoluti quelle proposizioni e quelle conclusioni, dalle quali nelle particolari argomentazioni parte il ragionamento. Perchè possa formarsi la scienza non basta,

¹ « . . . » Il modo col quale Iddio conosce le infinite proposizioni, delle quali noi conosciamo alcune poche, è sommamente più eccellente del nostro; il quale procede con discorsi e con passaggi di conclusione in conclusione; dove il suo è di un semplice intuito; e dove noi, per esempio, per guadagnar la scienza di alcune passioni del cerchio che ne ha infinite, cominciando da una delle più semplici, e quella pigliando per sua definizione, passiamo con discorso ad un'altra, e da questa alla terza, e poi alla quarta, ec., l'intelletto divino, con la semplice apprensione della sua essenza, comprende senza temporaneo discorso tutta la infinità di quelle passioni; le quali anco poi in effetto virtualmente si comprendono nelle definizioni di tutte le cose, ecc. » *Massimi Sistemi*, pag. 97.

² « Aristotele fece il principal suo fondamento sul discorso *a priori*, mostrando la necessità dell'inalterabilità del cielo, per i suoi principii naturali, manifesti e chiari; e la medesima stabilì dopo *a posteriori* per il senso e per le tradizioni degli antichi, » *Massimi Sistemi*, pag. 42.

³ Ivi, pag. 43.

come abbiamo accennato di sopra, un ordine qualunque di riflessioni; è necessario che le cognizioni scaturiscano dal soggetto, intorno al quale si raggruppano; e scienza perfetta, ciò a cui tutti gli studi in certa guisa tendono è la scienza dimostrativa, quella che, dati i principii, non ha altro ufficio che di osservare e trar fuori le conseguenze e le particolari applicazioni. Nelle proposizioni e definizioni son contenute, osserva il Galilei, le passioni, e come al presente diremmo, le determinazioni di tutte le cose; queste proposizioni, ovvero principii generali son quelli coi quali è dato di formare la perfetta scienza, in quanto l'intelletto passa da una ad altra conclusione, e comprende la corrispondenza, anzi la derivazione dell'una dall'altra. Il Galilei non ha inteso di metter da parte il metodo deduttivo per adoperare in quella vece la induzione; anzi, e questo merito anche altri glie lo hanno riconosciuto,¹ ha perfezionato il metodo deduttivo e ne ha mostrata la fecondità col' applicare le matematiche alle ricerche fisiche. Col distruggere le teorie degli scolastici, col richiamare all'osservazione ed all'esperimento ha voluto indicare il modo di formare le definizioni e le conclusioni, o, come ora si chiamerebbero, i principii, perchè la scienza posasse su solide fondamenta, e non fosse un sogno di poeti o non si riducesse a una questione di nomi.² La difficoltà

¹ Martin, *Galilée*, pag. 358. Paris, 1868.

² « E così con questi due nomi (*simpatia* e *antipatia*), si vengono a render ragioni di un numero grande di accidenti et effetti, che noi veggiamo, non senza meraviglia, prodursi in natura. Ma questo modo di filosofare mi par che abbia gran simpatia con certa maniera di dipingere, che aveva un amico mio, il quale sopra la tela scriveva con gesso, qui voglio che sia il fonte con Diana e sue Ninfe, qua alcuni levrieri, in questo canto voglio che sia un cacciatore con testa di cervio, il resto campagna, bosco e collinette; il rimanente poi lasciava con colori figurare al pittore, e così si persuadeva d'aver egli stesso dipinto il caso d' Atteone, non ci avendo messo di suo altro che i nomi. » *Massimi Sistemi*, pag. 403, 404.

che si opponeva al perfezionamento del sapere non istava nella forma, Galileo si richiamava spesso alle forme sillogistiche, e quando ha da combattere Aristotele, lo combatte col mostrarne i paralogismi,¹ ma stava nel persuadere della falsità dei principii fin' allora accettati, quando alle dimostrazioni di Galileo si rispondeva: « questo modo di filosofare tende alla sovversione di tutta la filosofia naturale, et al disordinare e mettere in conquasso il cielo e la terra e tutto l'universo; ma io eredo che i fondamenti dei Peripatetici sien tali, che non ci sia da temere che con la rovina loro si possano costruire nuove scienze, »² e a chi mostrava la incertezza delle dottrine di Aristotele si rispondeva: « Ma quando si lasci Aristotele, chi ne ha da essere scorta nella filosofia? nominate voi qualche autore. »³

I filosofi hanno spesso obbedito più al sentimento che alla ragione, seguendo ciò che la immaginazione suggeriva invece che ricercare quello che avrebbe dimostrato la ragione. Così prima di rivolgersi allo studio dei particolari oggetti e formare scienze speciali, essi seguirono quel vago desiderio che sentiamo di comprendere in breve sistema tutto lo scibile, e dove mancava la dimostrazione, supplirono con la fantasia. Ugualmente alla intelligenza umana si manifesta per perfetta quella scienza in cui le cognizioni sono tra loro di guisa collegate, che le une sono nelle altre contenute; talchè, come dice il nostro filosofo, l'umano intelletto in questo metodo sembra avvicinarsi al divino, se non che è da profonda e densa caligine adombrato, la quale viene in parte assottigliata e chiarificata, quando ci siam fatti padroni di alcune conclusioni.⁴ Or la difficoltà stava

¹ Vedi fra i moltissimi altri luoghi, i segg. *Massimi Sistemi*, pag. 40, 27-28, 133, e vol. IV, ediz. Albèri, pag. 291, 522 ecc.

² Ivi, pag. 29, ediz. di Napoli.

³ Ivi, pag. 405, ediz. citata.

⁴ Ivi, pag. 97, ediz. citata.

nello spiegare la origine di queste conclusioni. Come i sistemi metafisici precedettero le scienze speciali, quasi le presupponessero, e caddero a poco a poco, quando gli uomini s'accorsero della necessità che prima esistessero quelle scienze, alla stessa guisa gli Scolastici non si dettero pensiero dei principii:

Da onde venga lo nostro intelletto
Delle prime notizie uomo non sape.

Li presero, quasi fossero discussi e appurati, dalla tradizione religiosa e scientifica, o se li composero inconsapevolmente per mezzo di riflessioni imperfette. E però quello di che meno si pigliassero cura, era l'esame de' principii; ciò che si ricercava era la perfezione della scienza, e l'osservare quali conseguenze si potessero ancora ritrarre dalle idee generalmente ammesse, o quali distinzioni e quali sottigliezze si potessero fare nelle opinioni delle diverse scuole. E ciò specialmente doveva avvenire in quel tempo, perchè gli Scolastici altro non si consideravano se non discepoli della sapienza antica, laonde tutto il loro studio era nel semplicizzare le regole della logica formale, nel renderle di facile maneggio, nell'insegnare ad usarle meccanicamente perchè da tutti si conoscesse quello che era contenuto nelle proposizioni accettate per fondamento del vero. E intorno a queste restringevano le loro discussioni perchè *contra negantes principia non est disputandum*.¹ Il nostro filosofo non combatte il metodo deduttivo, ma si oppone a questi principii, rovescia questa barriera che impediva alla mente di allargarsi a più vasto orizzonte, toglie la umana intelligenza dal discepolato al quale era stata ridotta, e alla immutabilità dogmatica della scuola contrappone la libertà della discussione.² Tutto

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 25, ediz. citata.

² *Ivi*, pag. 29.

il sapere a quel tempo si poneva nell'intendere Aristotele « e non solamente nell'intenderlo, ma aver tanta gran pratica ne' suoi libri che se ne sia formata un'idea perfettissima, in modo che ogni suo detto vi sia sempre innanzi alla mente, e avendo sempre tutta quella grande Idea, saper combinare questo passo con quello, accozzar questo testo con un altro remotissimo; ch'è non è dubbio che chi averà questa pratica, saprà cavar da' suoi libri le dimostrazioni di ogni scibile, perchè in essi è ogni cosa. »¹ Galileo non confidava in queste sottigliezze dell'ingegno, o nella prontezza del dire, o nella maggior pratica degli scrittori; rigettando le apparenze subiettive del vero, sul quale riteneva non avesse che far nulla l'arbitrio umano, voleva la certezza obiettiva, osservando « che mille Demosteni e mille Aristoteli resterebbero a piede contro ad ogni mediocre ingegno, che abbia avuto ventura di apprendersi al vero. »² A un medico che aveva mostrato l'origine de' nervi venir dal cervello, un Peripatetico « dopo essere stato alquanto sopra di sè rispose: Voi mi avete fatto veder questa cosa talmente aperta e sensata, che quando il testo d'Aristotele non fusse in contrario, che apertamente dice i nervi nascer dal cuore, bisognerebbe per forza confessarla per vera. »³ Galileo all'*ipse dixit* contrapponeva « il beneficio che la filosofia medesima riceve dalle nostre dispute, perchè se i nostri pensieri saranno veri, nuovi acquisti si saranno fatti; se falsi, col ributtargli, maggiormente verranno confermate le prime dottrine. »⁴ E però mostrando come i suoi avversari non avessero a cuore la scienza, ma la riputazione dei loro autori o delle proprie conclusioni, ovvero principii prestabiliti, diceva: « piglia-

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 404, ediz. citata.

² Ivi, pag. 46.

³ Ivi, pag. 404, ediz. citata.

⁴ Ivi, pag. 29.

tevi più tosto pensiero di alcuni filosofi, e vedete di aiutarli e sostenerli, che quanto alla scienza stessa, ella non può se non avanzarsi (mediante le discussioni.) »¹

Da tutti questi passi che abbiain riportato si scorge che Galileo non fa questione di metodo, ma le discussioni degli Aristotelici le porta sugli *assunti generali* o vogliam dire criteri, da' quali provengono le dimostrazioni necessarie, quali convengono nelle scienze dimostrative. Le obiezioni alla dottrina Copernicana in generale si riferiscono all'autorità di Aristotele, il quale, (come ce ne assicura Simplicio, strenuo campione e mantentore della dottrina aristotelica)² « quando ci fusse stata dimostrazione più necessaria, non l'avrebbe lasciata indietro. » Ma talora comparisce a sostegno delle vecchie credenze, invece che la semplice autorità, quell'ordine di cognizioni che dava colore di sistema alle opinioni ciecamente ammesse, e che giustificava davanti a' fabbricatori di sillogismi qualunque sentenza, per quanto potesse apparir contraria alle verità più elementari. E però i criteri che Galileo combatte e sui quali si fondava la scienza che egli distrugge si distinguono in due classi, metafisici e autoritativi; osserviamo qual sentenza porti per rispetto agli uni ed agli altri. Il vero per Galileo, come poco sopra abbiamo veduto, è superiore all'arbitrio umano, la scienza si propone di conseguire la certezza obiettiva, e però lo studio di questo filosofo è posto nell'escludere dal campo della scienza ogni sapere subiettivo. Altrove distingue il vero *ex parte rei* da quello che potrebbe dirsi *ex parte subiecti*, o, secondo la terminologia moderna, la certezza dalla persuasione. « Per uno che voglia persuader cosa, se non falsa, almeno assai dubbiosa, di gran vantaggio è il po-

¹ *Massimi Sistemi*, passim.

² *Ivi*, pag. 2.

tersi servire di argomenti probabili, di conghietture, di esempi, di verisimili ed anche di sofismi, fortificandosi appresso e ben trincerandosi con testi chiari, con autorità di altri filosofi, di naturalisti, di rettorici e d'istorici. ¹ *Ex parte rei* non si dà mezzo fra il vero e il falso; così nelle dimostrazioni necessarie o indubitabilmente si conchiude, o inescusabilmente si paralogizza, senza lasciarsi campo di poter con limitazioni, con distinzioni, con istorcimenti di parole o con altre girandole sostenersi più in piede. » ² Nelle cose probabili, e nelle leggi, o in altri studi umani nei quali non è nè falsità, nè verità, secondo la mente del nostro filosofo, ³ questi ammette che si possa ricorrere a tutti quei mezzi che adoperano i retori, e si faccia a meno della dimostrazione necessaria dove la non si può avere, ma dove la c'è, la si vuole usare. ⁴ E per conseguenza mostra con quale studio abbia Aristotele insinuato le sue idee con discorsi dipendenti da alcuni assunti generali, ⁵ da principii universali e primi, i quali converrebbe che fossero sicuri, fermi e stabili, acciocchè si potesse più risolutamente sopra quelli fabbricare. ⁶

Qui veramente comincia l'esame dei principii metafisici, o dei criteri, con chi negasse i quali non si attaccava neppur discorso dai severi Peripatetici; ⁷ principii i quali nella mente dei muti ammiratori d'Aristotele eran la quintessenza, la fonte, la radice d'ogni sapere. Invece nel dialogo dei *Massimi sistemi* ci si rappresenta Aristotele, che uscendo dal mondo sensibile, e ritirandosi nel

¹ *Opere*, vol. IV, pag. 258, ediz. Albèri.

² *Ivi*.

³ *Massimi Sistemi*, pag. 45, ediz. citata.

⁴ *Ivi*, pag. 6.

⁵ *Ivi*, pag. 4.

⁶ *Ivi*, pag. 44.

⁷ *Ivi*, pag. 25.

mondo ideale,¹ espone proposizioni contraddittorie, con la mira di cambiarci le carte in mano, e di volere accomodare l'architettura alla fabbrica, e non costruire la fabbrica conforme ai precetti dell'architettura.² I famosi principii, su' quali dee posar tutta la scienza, sono definizioni inventate, supposizioni manchevoli; sono il prodotto di osservazioni imperfette e di concetti indeterminati,³ che mal reggono o tra loro si sostengono con circolo vizioso, come quando il moto semplice e il composto insegnano quali siano i corpi semplici e quali i misti, e poco dopo dai corpi semplici e dai corpi misti si viene in cognizione di qual sia il moto semplice e quale il composto.⁴ Così altrove si mostra come la metafisica, invece di seguire le conseguenze dei ragionamenti, dove il progresso la condurrebbe, accomoda le osservazioni a' disegni, colpisce in uno scopo prima stabilito, posponendo la verità al metodo, e rinunciando all'esperienza per sostenere i principii. I quali, per quanti sforzi si faccia per sostenerli, non posson reggere al più semplice esame a cui si sottopongano, supponendosi evidenti, mentre non sono tali,⁵ o derivandosi da osservazioni difficili a

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 7.

² *Ivi*, pag. 8.

³ *Ivi*, pag. 9.

⁴ *Ivi*, pag. 40.

⁵ . . . « Aristotele avendo molto bene e metodicamente cominciato il suo discorso, ma avendo più la mira di andare a terminare e colpire in uno scopo prima nella mente sua stabilitosi, che dove dritamente il progresso lo conduceva, interrompendo il filo ci esce trasversalmente a portar come cosa nota e manifesta, che quanto ai moti retti in su e in giù questi naturalmente convengono al fuoco, et alla terra, e che però è necessario, che oltre a questi corpi che sono appresso di noi, ne sia un altro in natura, al quale convenga il movimento circolare, il quale sia ancora tanto più eccellente, quanto il moto circolare è più perfetto del moto detto; quanto poi quello sia più perfetto di questo lo determina dalla perfezione della linea circolare sopra la retta, chiamando quella perfetta et imperfetta questa; imperfetta, perchè se è infinita, manca di fine e di termine; se è finita, fuori di lei ci è alcuna cosa dove ella si può

verificarsi e da proposizioni imbrogliate o assurde. ¹ Delle quali, perchè hanno ricevuto autorità dalle scuole, la mente dubita, come osserva Galileo, solo allorchè si può sollevare alla libertà della discussione. La moltitudine delle cose conosciute ed intese tarpa l'ali alla fantasia, e riduce l'uomo alla diffidenza del suo sapere. ² Ma fino a che la ragione non acquista coscienza di se stessa, e non osserva le varie e molteplici operazioni che si compiono dalle facoltà dell'animo, non può distinguere la parte, che nella formazione dei concetti pongono i sentimenti. Laonde invece di chiamare in colpa Aristotele dell'assurdità di alcune proposizioni, il nostro autore

prolungare. Questa è la prima pietra, base e fondamento di tutta la fabbrica del mondo aristotelico, sopra la quale si appoggiano tutte le altre proprietà di non grave, nè leggero, d'ingenerabile, incorruttibile et esente da ogni mutazione, fuori della locale ec. » *Massimi Sistemi*, pag 40.

¹ A pag. 2 dell' opera citata si riferisce in qual modo si mostri da Aristotele che il num. 3 è perfetto.... « Oltre alle tre dimensioni non ve n'è altra, perchè il tre è in ogni cosa, e'l tre è per tutte le bande: e ciò non vien'egli confermato con l'autorità e dottrina dei Pitagoricki, che dicono che tutte le cose son determinate da tre, principio, mezzo e fine, che è il numero del tutto? E dove lasciate voi l'altra ragione, cioè, che quasi per legge naturale cotal numero si usa ne'sacrifici degli dei? E che, dettante pur così la natura, alle cose, che son tre, e non a meno, attribuiscono il titolo di tutte? perchè di due si dice amendue, e non si dice tutte, ma di tre sì bene, ec. » E a pag. 30 riporta il discorso di Aristotele per provar l'incorruttibilità del cielo. « Scrive Aristotele. Quello, che si genera si fa da un contrario in qualche subietto, e parimente si corrompe in qualche subietto, da un contrario in un contrario; sì che (notate bene) la corruzione e generazione non è se non nei contrari; ma dei contrari i movimenti son contrari; se dunque al corpo celeste non si può assegnar contrario, imperocchè al moto circolare niun altro movimento è contrario, adunque benissimo ha fatto la natura a fare esente dai contrari quello che doveva essere ingenerabile e incorruttibile. Stabilito questo primo fondamento, speditamente si cava in conseguenza, ch'ei sia inaugumentabile, inalterabile, impassibile, e finalmente eterno, et abitazione proporzionata agli Dei immortali, conforme alla opinione ancora di tutti gli uomini, che degli Dei hanno concetto, ec. »

² *Opere*, vol. IV, pag. 473, 475, ediz. Albèri.

spiega in qual modo si sien formate nella mente degli uomini e presso le scuole, dalle quali lo Stagirita le ha tolte. E la spiegazione che ne dà concorda con quella teoria, che in antico lo stesso Aristotele aveva esposto sopra lo sviluppo delle facoltà umane, e che dipoi Vico aveva ricreata per applicarla agli studi storici, vale a dire che i sentimenti si manifestano prima della riflessione, la poesia prima della scienza, serbandò questa in appresso larghi vestigi di quella. Nel *Saggiatore*, gli errori d'Aristotele gli attribuisce a quella facoltà che ha la imaginazione di personificare le forze della natura, e di portare intorno ad esse quei giudizi, quali si convengono ad un altro ordine di fatti e d'idee.¹ E poco innanzi aveva osservato che la mente non dee acquetarsi nè restare appagata d'un fioretto poetico; la natura non si diletta della poesia; « alla poesia sono in maniera necessarie le favole e finzioni, che senza quelle non può essere: le quali bugie son poi tanto abborrite dalla natura, che non meno impossibil cosa è il ritrovarvene pur una, che il trovar tenebre nella luce. »²

Tale è la ragione, anche secondo Galileo, per la quale penetrano e si custodiscono, senza che s'intendano, e più si applaudono, quanto meno s'intendono, i principii metafisici. I quali perchè sono sorti in un'epoca di confidente giovinezza, fanno la capacità umana misura

¹ A pag. 293, vol. IV, si legge: « Non so io che voglia che il cielo, come corpo nobilissimo, abbia ancora figura nobilissima, qual'è la sferica perfetta, ma Aristotile: io quanto a me, non avendo mai lette le croniche e le nobiltà particolari delle figure, non so quali di esse sieno più antiche e nobili, o più o men perfette; ma credo che tutte siano antiche e nobili a un modo, o per dir meglio, che quanto a loro non sieno nè nobili e perfette, nè ignobili ed imperfette, se non in quanto per murare credo che le quadre sien più perfette che le sferiche, ma per ruzzolare o condurre i carri stimo più perfette le tonde che le triangolari. »

² Vol. IV, pag. 474, ediz. Albèri.

di tutte le cose;¹ sottopongono l'essere e l'operar delle cose alle nostre corte vedute, quasi che la natura prima facesse il cervello agli uomini, e poi disponesse le cose conforme alla capacità dei loro intelletti.² E queste persuasioni quanto nuocciano al progresso della scienza spesso lo avverte l'illustre filosofo; quanto poi impediscano la quiete dell'intelletto e pervertano l'indole morale, lo accenna qua e là con l'acutezza e la efficacia di un pensatore moderno. Uomini soggetti a principii che non discutono, invano tentano seguire quell'ordine logico e naturale, a cui gli portano i loro discorsi, e di necessità danno in paralogismi. Le osservazioni che ripugnano a' loro disegni le accomodano a loro modo, o le mettono per fallaci;³ si vanno figurando le cose quali bisognerebbe ch'esse fossero per servire a' loro propositi, e non vanno accomodando i loro propositi di mano in mano alle cose, quali esse sono.⁴ Non ha il vero sì poca luce, osserva pure in un luogo,⁵ che nulla ne apparisca tra le tenebre del falso; e ciò per l'ordine naturale onde s'aumenta l'umano sapere che in un sempre più largo giro dispone e interpreta le antiche e le nuove riflessioni: pure i criteri giudicati infallibili pongono ostacolo agli sforzi titanici dei grand'ingegni che debbon con-

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 94.

² Vedi *Massimi Sistemi*, pag. 35, 60, 64; e a pag. 258 si legge: «Io ho due o tre volte osservato nei discorsi di quest'autore, che per prova, che la cosa stia nel tal modo, e si serve del dire, che in quel tal modo si accomoda alla nostra intelligenza, o che altrimenti non avremmo adito alla cognizione di questo o di quell'altro particolare, o che il criterio della filosofia si guasterebbe, quasi che la natura prima facesse il cervello agli uomini, e poi disponesse le cose conforme alla capacità de' loro intelletti; ma io stimerei più presto la natura aver fatte prima le cose a suo modo, e poi fabbricati i discorsi umani abili a poter capire (ma però con fatica grande) alcuna cosa de' suoi segreti.»

³ Ivi, pag. 44, ed. citata.

⁴ Ivi, pag. 88.

⁵ Ivi, pag. 44.

tendere da prima colle loro false persuasioni, e poi con una intera generazione. Contesa che ingigantisce il genio e lo solleva alla serena regione del vero, dove miseria d'esto loco non lo tange, ma rende lento e pericoloso il cammino della scienza perchè gli avversari per sostenere l'antico errore ne mettono in campo altri cento;¹ e non solo si vanno figurando arbitrariamente i principii ed i mezzi accomodati alle conclusioni che intendevano di dimostrare, ma si vanno figurando conclusioni per oppugnarle;² fingendo di fraintendere, o ponendo sotto falsa luce gl'intendimenti di chi ricerca la verità. La libertà del pensiero è vincolata, o meglio non esiste di contro ai criteri sui quali poggiano le credenze, le istituzioni, le dottrine di un'epoca; e questo martire della scienza, già minacciato del carcere, se non rinunziava alla verità, diceva: « esser tra gli uomini alcuni, i quali a quelle ragioni che a lor medesimi sovengono, o che da altri sentono addurre in confermazione dello stabilito concetto, per semplici ed insulse che elle siano, prestano subito assenso, et applauso; et all'incontro quelle che lor vengono opposte in contrario, quantunque ingegnose e concludenti, non pur ricevono con nausea, ma con isdegno et ira acerbissima; e taluno di costoro, spinto dal furore, non sarebbe anche lontano dal tentar qualsivoglia macchina, per supprimere e far tacer l'avversario; ed io ne ho veduta qualche esperienza. »³ Alludeva agli ammonimenti avuti dal Bellarmino nel 1616, e alle minacce del Commissario del Sant'Uffizio, o vaticinava quella tortura morale che poi si sarebbe inflitta nel 1633 a un povero vecchio accasciato di 70 anni?

I criteri che si formano inconsapevolmente, o si accettano da quelli onde si prende la scienza, non sono se

¹ *Opere*, vol. IV, pag. 230, ed. Albèri.

² *Ivi*, pag. 234.

³ *Massimi Sistemi*, pag. 269, 270, ed. cit.

non principii stabiliti per induzione, a quella guisa che Galileo poneva le leggi della natura, Klepero concepiva le sue tre leggi, e Newton la teoria della gravitazione universale. V'ha però questa differenza che i tre ultimi consapevolmente ordinavano i fatti, esaminavano i rapporti secondo i quali le cause influiscono nella produzione dei fenomeni, e stabilito un principio, eran sicuri che quelle proposizioni, benchè proprie dell' intelletto umano, agguagliavano la cognizione divina nella certezza obiettiva.¹ All'incontro i principii metafisici raccolgono il sapere che la mente ha potuto ordinare, e lo raccolgono secondo le condizioni subiettive, e le riflessioni posteriori estendendosi in campo più lato lo demoliscono e *vanno intorno con le force*. E in questo sapere fittizio è inutile l'*apporre di die in die*, anzi è dannoso, perchè per sostenere un errore, ce ne voglion cento; finchè la mente non potendo più reggere quella scienza, che cade continuamente, perde la fiducia in se stessa, e si richiama all'autorità di chi da prima ha concepito il sapere a cui credeva.

È legge dell' umano spirito l'appigliarsi a quelle cognizioni che se non son vere, hanno rapporto co' sentimenti, con le opinioni, con le condizioni, in cui si trova. Grandi uomini non sono quelli solamente, che, per ripetere la frase galileiana, conseguono la certezza obiettiva, ma anche quelli che sentono più vivamente degli altri gli affetti, le tendenze, le aspirazioni del loro tempo. Tra le quali ponendo quell'ordine che gli altri non sanno ritrovare, interpretano la coscienza comune, rivelano a' contemporanei loro stessi, il loro mondo interiore. Le dottrine aristoteliche, non quali furono esposte dallo Stagirita, ma quali giunsero nelle scuole e quali furono raffazzonate, eran conformi al sentire, all'intelligenza dei nostri antichi dell'evo medio. Appi-

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 95, ed. citata.

gliandosi ad esse quei nobili ingegni non intendevano far servo il loro intelletto, ritrovavano spiegazione alle loro idee, le interpretavano come loro pareva meglio, ci si trovavano in esse come se fossero loro creazione. E di fatti l'Aristotele del medio evo non era l'Aristotele greco, come non era l'arabo, nè quello della rinascenza, era un Aristotele che prendeva forma da' loro pensieri, com'è accaduto in tutte le epoche a questo filosofo di vedersi trasfigurare e dar la impronta secondo l'indole di ciascuna di esse epoche.¹ In conclusione in queste opinioni, che passavano per quelle di Aristotele i teologi del medio evo riposavano come nel vero, le accettavano come principii che contenessero il vero. Nel quale, *tosto che giunto l'ha o crede averlo raggiunto*, posasi il nostro intelletto *come fera in lustra*, lo esplica e risponde alle eterne interrogazioni dell'animo, lo estrinseca nelle opere, nella vita, nelle istituzioni, lo adatta alle credenze e a' dogmi religiosi, e coordina un sistema di cognizioni unito ed intero per ricever quiete ed appagamento. Ma quando è scosso da questa placida quiete, e a piè del vero nasce il dubbio, quando si è provato a fare a' cozzi con la logica e non riesce a spuntar la forza dei sillogismi, allora per ultimo rifugio scopre l'idolo che adorava, e si trinciera dietro l'autorità, dietro le istituzioni, dietro gl'immutabili sentimenti dell'animo. Questa è la causa per cui la sapienza scolastica, che cade a brani, si vuol sostenere coll'autorità d'Aristotele, della Bibbia, del senso comune, questa è la origine dei criteri estrinseci.

Come abbiám potuto comprendere, Galileo viveva in un tempo, in cui la ragione avea perduto ogni fiducia

¹ Come gli scrittori illustri si trasformino secondo l'intendimento dell'epoca, lo ha mostrato il Prof. Comparetti a proposito di Virgilio in un grazioso scritto nella *Nuova Antologia*, vol. I, fasc. I, gennaio 1866.

in se stessa per le continue contraddizioni a cui la portavano i ragionamenti. Era omai troppo rischiarata da non dovere scorgere le dissonanze e le opposizioni delle cognizioni particolari coi principii della scienza, ma non avea tanto potere da ripiegarsi sovra se stessa per riconoscere queste discordanze e sormontarle, abbattendo i principii che contrastavano alla evidenza dei fatti. Anzi la pusillanimità degl' ingegni era giunta a tal segno, che non ardivan nè pure attenersi a quanto testimoniavano i sensi, ma se ricordavano un fatto d' esperienza, si riferivano ad Aristotele, quasi che questi facesse veder quello, che senza di lui non si sarebbe veduto, quasi che Aristotele prestasse gli occhi.¹ La gloria della Scolastica, l' ambizione, la vanità dei dotti era stata posta nel *sillogizzare invidiosi veri*; ma a quel tempo quest' arma non feriva; la mente non andava più innanzi ne' suoi ragionamenti col sillogismo. Sia che un presentimento ne l' avvertisse, sia che dagli ascoltanti non si tenesse più alle deduzioni rigorose, il disputante non cercava nè pur d' intendere la forza delle dimostrazioni, invece che alle ragioni ricorreva « ad un testo, bene spesso scritto in ogni altro proposito, e con esso serrava la bocca all' avversario. »² Aristotele era padrone della scienza;³ era maestro di color che sanno; l' antichità, il gran nome che si è acquistato nelle menti di tanti uomini insigni,⁴ l' autorità che si è acquistata presso l' universale, il considerare il numero degl' interpreti famosi, che si sono affaticati per esplicare i suoi sensi; il vedere altre scienze, tanto utili e necessarie al pubblico

¹ A pag. 452 dei *Massimi Sistemi*, dice Sagredo a Simplicio, che una cosa che si vede dichiara di crederla perchè l' ha insegnata Aristotele: « adunque Aristotele vi ha fatto vedere quel che senza lui non avreste veduto? avrebber'egli prestato mai i suoi occhi? »

² *Massimi Sistemi*, pag. 405, ed. di Fiorenza (Napoli), 4740.

³ Ivi, pag. 44.

⁴ Ivi, pag. 403.

fondar gran parte della stima e reputazione loro sopra il credito d'Aristotele¹ tutto questo insegnava quello che conviene che facciano e dicano i suoi seguaci, per non rimaner senza guida, senza scorta e senza capo nella filosofia.² « E a chi si ha da ricorrere per definire le nostre controversie, levato che fusse di seggio Aristotele? qual' altro autore si ha da seguitare nelle scuole, nelle accademie, negli studi? Qual filosofo ha scritto tutte le parti della natural filosofia, e tanto ordinatamente, senza lasciar indietro pur una particolar conclusione? adunque si deve desolar quella fabbrica, sotto la quale si ricoprono tanti viatori? si deve distrugger quell' Asilo, quel Pritaneo, dove tanto agiatamente si ricoverano tanti studiosi, dove senza esporsi all' ingiurie dell' aria, col solo rivoltar poche carte si acquistano tutte le cognizioni della natura? Si ha da spiantar quel propugnacolo, dove contro ad ogni nimico assalto in sicurezza si dimora? »

Questa fiducia sconfinata in un autore, questo riferirsi alle sentenze di uno scrittore portava la totale decadenza della ragione, toglieva quell' abitudine di attenzione, di acutezza che son pure richieste per intedere un libro di scienza: « è un abuso, che si tira dietro un altro disordine estremo, et è che altri non si applica più a cercar d'intendere la forza delle dimostrazioni. »³ Bastava che un' opinione fosse professata da Aristotele per non discuterla, un argomento fosse da quello espresso per non riportarlo. « I Peripatetici come reverentissimi et umilissimi mancipii d'Aristotele negherebbero tutte l'esperienze e tutte le osservazioni del mondo, e recuserebbero anco di vederle, per non le avere a confessare, e direbbero che il mondo sta come

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 48.

² *Ivi*, pag. 44.

³ *Ivi*, pag. 405, ed. cit.

scrisse Aristotele e non come vuol la natura, perchè toltogli l'appoggio di quell'autorità, con che vorreste che comparissero in campo? »¹ « I veri, i puri Peripatetici ridendosi di chi s'impiega in tali, al gusto loro, insipide sciocchezze, spacceranno tutte queste apparenze per vane illusioni, et in questa maniera con poca fatica si libereranno dall'obbligo di pensar più oltre. »²

Esporre questo metodo è un combatterlo; avvertire questo criterio è distruggerlo; la ragione concorrerebbe al proprio annichilamento, essa che è destinata ad estendersi in un ordine sempre più allargantesi di cognizioni, e vagliare, discutere, verificare le umane persuasioni. Però, come pur si è visto in alcuni passi, che qua e là ci è occorso di riportare, Galileo dopo avere indicato: 1° come si formino le conclusioni o i principii generali, 2° quanto siano imperfetti ed erronei i principii accettati dagli Aristotelici, si scalda spesso contro coloro che sottoscrivono alla cieca ad ogni sentenza d'Aristotele, quasi fosse un decreto infallibile. Questa servilità degl'intelletti era la piaga del suo tempo, una debolezza delle menti; che s'impaurivano dello spettro, che si eran formato, come si legge di quello scultore, che avendo ridotto un gran pezzo di marmo all'immagine non so se d'un Ercole o d'un Giove fulminante, esso ancora cominciò ad aver paura, sebbene tutto lo spirito e la movenza fosse opera delle sue mani.³ E dopo avere attribuito a pusillanimità e a difetto della ragione la servilità ad Aristotele, Galileo non dubita di asserire che questo filosofo discaccerebbe da sè quei poveretti di cervello, che troppo pusillanamente s'inducono a voler sostenere ogni suo detto.⁴ Egli infatti non che re-

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 345, ed. citata.

² Ivi, pag. 345: vedi pure pag. 44, 26, 402, 437, 393.

³ Ivi, pag. 404.

⁴ Ivi, pag. 403.

spingere l'autorità degli altri filosofi, a' principii che possono esserci somministrati dall' umano discorso insegna doversi anteporre le ragioni particolari e l' esperienze sensate.¹ Le quali son quelle veramente che fanno gl' ingegni speculativi e aumentano il numero delle cognizioni vere; mentre i mancipii di Aristotele quasi avessero a intender col suo cervello e coi suoi sensi,² se voglion continuare a studiar nel loro modo dovrebbero deporre il nome di filosofi, e chiamarsi o Istorici o Dottori di memoria.³

Non credo sia necessario osservare come Galileo manifesti inadeguato alle inchieste della scienza il criterio stabilito sulle credenze religiose. Nel medio evo, come suole accadere nei secoli di sentimento, la religione fu la vita della società, l' impulso all' operare e al pensare. Le tradizioni dell' antico sapere si ravvivarono, si compresero sotto il fervore della sapienza cristiana; San Tommaso cita le opinioni di Platone e di Aristotele, come i testi della Scrittura e dei Padri della Chiesa; nell' universo dantesco a' demoni della Bibbia stanno accanto i demoni della mitologia, Catone è ministro di Dio nel Purgatorio in compagnia degli angeli, Traiano è in Paradiso cogl' imperatori cristiani. L' affetto alla religione dà unità e movimento alla Storia, collegando, coordinando i fatti all' esecuzione di un disegno desiderato dal cuore;⁴ la ragione non vede se non a traverso

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 38.

² *Ivi*, pag. 24.

³ *Ivi*, pag. 406.

⁴ V. S. Tommaso *Summa Theolog.*, cap. I. Il concetto dell' unità nella Storia, come conducente alla diffusione del cristianesimo è in S. Agostino nella Città di Dio, e nel famoso discorso di Bossuet.

In Dante Enea è potuto andare all' inferno perchè:

... ei fu dell' alma Roma e di suo impero
Nell' empireo Ciel per padre eletto.
La quale, e il quale (a voler dir lo vero)
Fur stabiliti per lo loco santo,
U' siede il successor del maggior Piero.

a quelle opinioni, che danno appagamento al sentimento religioso: i dogmi prendono apparenza di verità ritrovate, le credenze di cognizioni che reggono alla discussione come le altre questioni scientifiche, ma e le verità d'ordine naturale e le cognizioni popolari e scientifiche son subordinate ai dogmi ed alle credenze, rientrano nei limiti posti alla mente dai dogmi e dalle credenze. Quale si conservasse però la opinione dei teologi, nella vita del pensiero da Dante in poi si era cessato di tenere la teologia per *domina* e le scienze per *ancelle*; nell'arte, nella letteratura, nella vita civile la mente si era tolto il giogo della teologia, e nella scienza l'autorità che faceva paura non era la Bibbia, ma Aristotele. La persecuzione di Galileo se fu promossa da frati, fece scandalo ad altri frati, e non al solo Campanella ma a tutti i frati istruiti; e il buon Padre Castelli diceva a' teologi di Roma: « A voi tocca il proibire o non proibire i fogli scritti dalle mani degli uomini, ma non potete proibire a Dio e alla natura di rivelarci di tempo in tempo i suoi reconditi secreti in mille e mille modi. »¹ Era omai passata nella scienza questa persuasione: « che quello istesso Dio, che ci ha dotati di sensi, di discorso e d'intelletto abbia voluto, posponendo l'uso di questi, darci con altro mezzo le notizie, che per quelli possiamo conseguire, sicchè anco in quelle conclusioni naturali, che o dalle sensate esperienze, o dalle necessarie dimostrazioni ci vengono esposte innanzi agli occhi e all'intelletto dobbiamo negare il senso e la ragione, non mi pare che sia necessario il crederlo. »²

Non importa dunque che ci tratteniamo a combattere questa opinione, che sottomette ciecamente la ragione alla fede, perchè fin dal secolo XV si può dire che

¹ Vedi vol. IX delle *Opere* di Galileo, ed. Albèri, pag. 269.

² Galilei, *Lettera a Cristina*, pag. 8, ed. di Firenze (Napoli), 1740. Vedi pure, vol. II, *Opere di Galileo*, a pag. 8.

in Italia fosse decaduta. A' giorni nostri hanno fatto schiave della teologia le scienze, e della rivelazione la mente, quasi la fede e le Sacre Scritture contenessero, come un concetto generale le conseguenze, i principii e i particolari esplicamenti di tutto l'ò scibile, il P. Ventura e il Gioberti nelle prime opere che questi pubblicò. Essi seguendo il furore religioso che sorse specialmente in Francia a' tempi della Restaurazione, avrebbero, certo contro loro volontà, respinto il secolo non alle dottrine di San Tommaso, che fu una gran mente, ma a quei sogni delle Scuole mistiche, che presero piede in Francia nel *Secolo grande* di Luigi XIV.¹ Dalle quali non solo

¹ Il Gioberti, che tanto si scaglia contro il Cartesio, mette in ridicolo la gonfiezza oratoria colla quale il Cousin attribuisce al Cartesio il merito d'aver restaurato la filosofia. V. *Introduzione allo studio della filosofia*, vol. II. Contro la opinione del Gioberti io scrissi le seguenti osservazioni, in una *Prolusione* pubblicata a Brescia, 1864: « Che tutte queste conseguenze si comprendessero nel famoso motto di Cartesio, ben lo vide il nostro Gioberti, allorchè cedendo alcun poco alle eccessive intemperanze della scuola francese dei tempi della restaurazione, come glorificava il principato temporale dei Pontefici, così ponea la mente dell' uomo in una cotale unione con Dio rinnovando lo smodato misticismo di Mallebranche e le teorie sulla grazia di Bonaventura e d' Agostino. Al Gioberti più che filosofo, teologo, non poteva andare a genio la franchezza con cui Cartesio di mezzo alle insulse dispute e recriminazioni degli Aristotelici, cominciò dal porre in dubbio la tradizione scientifica per ricercare il criterio supremo, al quale tutte debbono essere riportate le opinioni, i concetti e gli argomenti. La forma religiosa sotto cui le cognizioni erano ricomparse nelle *Somme* della Scolastica, veniva per Cartesio a cedere il luogo alla forma razionale e veramente scientifica; doveasi cessare di educar la ragione e di reggere i popoli a nome di Dio e coll' autorità dei libri rivelati, perchè la ragione dovea trasportarsi colla osservazione e collo studio della natura alla ricerca di Dio, alla dichiarazione di que' principii che assicurassero agli uomini il giusto e l' onesto.

» Coll' intendimento di ricostituire in Europa una unità che non potea riuscire se non fittizia, al razionalismo proveniente dalla scuola critica di Germania, il Gioberti amava di contrapporre un sistema pseudomistico, che non potea non ricondurre la umana intelligenza sotto il dominio della autorità, e non si accorse o non volle accorgersi che il richiamare, come avea fatto Cartesio, la mente

era negata la ragione per rispetto alla fede, ma per esse l'intelletto umano esisteva nell'intelletto divino. A questi sogni e alle utopie di alcuni filosofi del secolo presente si può rispondere con Galileo; « la teologia potrebbe esser regina delle scienze, ovvero perchè quello che da tutte le altre viene insegnato si trovasse compreso e dimostrato in lei, ma con mezzi più eccellenti e con più sublime dottrina, ovvero perchè il soggetto

al principio che la informa, l'avrebbe persuasa a riconoscere il vero, il buono, il giusto, nel tempo stesso che ne assicurava la libertà coll'affrancarla da ogni impulso esteriore. Perocchè consistendo la libertà nell'adesione dell'animo a ciò che si manifesta alla intelligenza, non può l'esercizio della ragione riuscire d'ostacolo al perfezionamento morale dell'uomo, mentre non so a che possa portare un sistema fondato non sul primo principio della conoscenza, ma sopra un immaginario sentimento che ha l'uomo di Dio. Gioberti paragona Cartesio a Lutero, e asserisce che il primo fece nell'ordine filosofico ciò che il secondo avea fatto nel sistema religioso. Troppo mi dilungherei se io volessi dimostrare che ciò che Gioberti attribuisce a demerito è il più grande elogio che si possa fare a Cartesio. Lutero, ribellandosi all'autorità della chiesa, non fece che obbedire alle esigenze e al sentimento religioso della sua nazione; Cartesio, ribellandosi all'autorità della scolastica, sentì il bisogno della scienza, cercando nell'ordine scientifico e riflessivo quel principio che è fonte della cognizione e della certezza. Lutero di suo arbitrio tolse un'autorità per metterne un'altra; Cartesio per il diritto che ha la ragione umana di trovare il vero e una ragione che la persuada, andò all'inchiesta di questo vero, di questa ultima ragione. Il Gioberti rimproverava a Cartesio d'aver posto a fondamento della scienza il dubbio, ma egli non fa che ripeterè i rimproveri che fecero al sommo Francese quelli che non lo intesero. Il dubbio cartesiano, che meglio si potrebbe chiamare ignoranza metodica, non è l'assenza d'ogni cognizione, ma della cognizione scientifica e riflessiva, e come i Padri, gli Scolastici e Dante conobbero che a piè del vero nasce a guisa di rampollo il dubbio, perchè natura ci spinge al sommo della verità di collo in collo, così Cartesio intese liberare la scienza dallo scetticismo col persuadere i filosofi a ricercare, a trovare il fondamento del vero non nell'autorità, ma dov'è realmente, nel pensiero. Il vero sì è che Thomasin, Mallebranche, Leibnitz e Gioberti intesero, se sapessero o no, a subordinare la scienza alla teologia, la ragione all'autorità, a rinnovare, se non la nuda Scolastica, le dottrine più teologiche che filosofiche di alcuni Padri della Chiesa mentre Cartesio, ponendo a fondamento della scienza l'oggetto del pensiero, la liberò dalla tutela della teologia. »

intorno al quale si occupa la teologia, superasse di dignità tutti gli altri soggetti, che sono materia delle altre scienze; ed anche perchè i suoi insegnamenti procedessero con mezzi più sublimi. Che alla teologia convenga il titolo e l'autorità regia nella prima maniera non credo che possa essere affermato per vero da quei teologi, che averanno qualche pratica nelle altre scienze, de' quali nessuno (crederò io) dirà che molto più eccellente ed esattamente si contenga la geometria, l'astronomia, la musica e la medicina ne' libri sacri, che in Archimede, in Tolomeo, in Boezio, in Galeno; però pare, che la regia sopreminenza se gli debba nella seconda maniera; cioè per l'altezza del soggetto, e per l'ammirabile insegnamento delle divine rivelazioni in quelle conclusioni, che per altri mezzi non potevano dagli uomini esser comprese. »¹

Che la scienza non dipenda dalla teologia, che la ragione nelle materie che non « concernono all'acquisto dell'eterna Beatitudine »² non si debba ciecamente rimettere alla fede, anche quelle menti straordinarie che furono i Padri della Chiesa lo avevano insegnato: al più si eran rivolti a scoprire e notare la correlazione, la convenienza tra le riflessioni naturali e scientifiche con quelle « conclusioni che non potevano dagli uomini esser comprese se non per la rivelazione. »³ Ma come suole accadere che i discepoli esagerano le dottrine dei capiscuola quando non hanno tanta virtù da comprenderle o di adattare alle mutate condizioni dello spirito, così in alcuni tempi si è ritenuto e si è professato che le vedute della ragione non abbian valore scientifico, ove questa non sia sorretta da una sapienza d'ordine soprannaturale. E quelle disposizioni, quegli istinti spi-

¹ *Lettera di Galileo a Madama Cristina*, pag. 45, ed. cit.

² *Galileo*, ivi.

³ *Galileo*, ivi.

rituali che traggono gli uomini ad ammettere verità soprintelligibili, e gli chiamano alla fede si son da taluni presi per criterio della verità. A queste esagerate interpretazioni del dogma cristiano, come in generale alla esagerazione di certe idee, di certi sistemi conduce per solito o la fiacchezza della ragione, o l'orrore di opinioni, che si temono, di verità che si conoscono a mezzo; per cui facilmente da quelle il cuore rifugge senza che la ragione le esamini, e ritorna a sistemi che cadono, a teorie che non possono avere più vita.

Nella prima metà del presente secolo fu questa ultima disposizione degli animi che indusse alcuni filosofi a ricercare nel sentimento religioso, nella fede, nel senso comune un sostegno alle incertezze della ragione. Le opinioni, le istituzioni, le credenze, lo abbiamo accennato poco sopra, sono l'applicazione, il lato esteriore delle idee che signoreggiano in una data epoca; la estrinsecazione di un sistema, che il più spesso e riguardo alla maggior parte degli uomini per mezzo dei sentimenti spirituali, e qualche volta e in alcun lato consapevolmente e per mezzo della riflessione si è venuto a formare. Questo rapporto fra la vita del pensiero e la vita reale si mantiene costante, ma non in guisa che le condizioni sensibili, in cui si trovano gli uomini non generino delle abitudini, non promuovano degl'interessi, che sono poi d'ostacolo all'interno dispiegamento in parte, ma sovra tutto alla estrinseca manifestazione delle idee. Queste anche a malgrado degli uomini si svolgono con moto progressivo e spontaneo; e ove la vita esterna non s'informi a tali particolari modificazioni del pensiero, a grado a grado comparisce la opposizione, la discordanza tra il pensare e l'operare, tra la vita dell'intelletto e la vita esterna. E ove quest'ultima per le cause sopra indicate si scosti per lungo tratto da' suggerimenti della ragione dà origine a una contesa lenta, continua tra le

vecchie consuetudini e le nuove cognizioni, contesa che se tentasi di comprimere, invece di cercare ad essa un componimento di giorno in giorno, col tempo cresce smisuratamente, e par che voglia minacciar le basi della società civile. Ora egli accade che si ritorni appunto a principii antiquati, a concetti che paion veri perchè son volgari, quando la ragione sopraffatta, ma non spenta dal sentimento, si è rivolta a demolire le forme sensibili di un sistema decrepito, prima di avere acquistato coscienza di sè, prima di aver trovato nel mondo reale una rappresentazione a cognizioni ancor vaghe e indeterminate. Queste, nel primo incontro, dallo spirito desideroso di novità vengono accolte come vere, ma ben presto prendono l'aspetto d'utopie quando, saziata la sete di demolire il vecchio, le nuove idee si pongono a confronto coi sentimenti, coi bisogni, con le condizioni della vita reale: e in quello scuoramento che suole sopraggiungere, le istituzioni rovesciate, le opinioni antiche tornano alla mente ed allettano la fantasia, perchè le si riguardano solo in quelle relazioni che avevan con le idee, con gli aspetti di un'epoca che più non è.

In fatti ai Saturnali del Terrorismo successe in Francia il governo militare, alla gloria delle armi un re ipocrita ricondotto dai Cosacchi: e tutto questo era segno di quello scuoramento, di quella sfiducia, che prende la ragione, quando ha tentato, ma invano, di scambiare il lento lavoro della esperienza, la lenta preparazione delle idee coi ragionamenti suggeriti dalla immaginazione, dalle passioni sbrigliate. Perocchè « dall'anno 1792 primo dell'una e indivisibile Repubblica, insino all'anno 1814, primo che fosse o diciannovesimo di Luigi il desiderato, dal livido Robespierre al rubicondo Borbone, il mondo non pensò, fece. Ma quando Buonaparte se ne fu ito, e senza lui non si veniva più a capo di nulla, gli uomini allora dissero: che s'ha egli a fare? pensiamo. E si die-

dero a pensare. »¹ E fu allora che ponendo mente alle vecchie usanze abbattute dalla rivoluzione, e alle nuove idee che non potevano dimenticare nè sapevano applicare si rivolsero a cercare un ordine in tanta confusione di cose e d'idee. « Invece d'uno, si trovarono sul capo parecchi principi: gente, è vero, dell'altro mondo, che tirava pe' fatti suoi e a' pensanti non badava. Questi bensì ebbero paura ch'è non facessero contro a loro qualche bestial tiro da ignoranti; e s'aspettavano che i Borboni rifabbricassero la Bastiglia, e l'Austria li bastonasse tutti, e l'Inquisizione gli bruciasse. E perchè tali cose non avvenivano, i pensanti si gloriarono di questo come di loro vittoria. Mirate, gridavano: hanno essi paura; noi siamo i forti; su via attossichiamo gli avversari nostri con l'effluvio de' nostri pensieri, buchiamoli con la penna. E chi pensava e chi non pensava pigliò in mano la penna e scrisse. »²

La rivoluzione avea distrutto quegli ordinamenti che avevan preso piede in Europa dopo la metà del secolo decimosesto e con la violenza d'un uragano avea messo in movimento quell'atmosfera stagnante, onde gli uomini ne' due secoli precedenti erano stati assopiti. Essendo necessario mutare, non potendosi fare a meno di pensare, si cercò nel passato esempio e norma agli ordinamenti e alle scienze. E vennero alla mente dei pensatori quei secoli del medio evo forti per la fede, prosperi per la libertà, nei quali le tradizioni religiose non eran d'ostacolo alla personale energia, e la libertà non era d'intoppo alla fede, ma una condizione al ben fare. E sorse una Scuola di pensatori, che amando la religione e la libertà si pose a rattoppare gli sdruci fatti nella morale e nel diritto cristiano in quei secoli di reazione universale, che seguirono alla riforma religiosa,

¹ Gino Capponi, *Sull' Educazione*, frammento.

² Ivi.

e tentò di fare quello che poi Gioberti formulò con le parole del Machiavelli: richiamare le istituzioni a' loro principii. Però « i molti libri confusero le vie del pensiero a somiglianza di lumicini che s'attraversino allo sguardo: un sole rischiara il mondo; le molte migliaia di candele altro non fanno che abbarbagliare le viste e affumicare la sala; ed a quella luce rivaleggiano con la sincera bellezza le grazie posticce. » Così dice quel caro libretto, che ho citato poco sopra, parlando de' tempi e degli scrittori a cui facevo allusione. Quella Scuola lanciata con troppo ardore alla ricerca dei principii per trarne conseguenze migliori che non si era fatto ne' secoli precedenti, si trovava tagliata la strada, e da quelli, da cui meno se lo sarebbe aspettato. Tra coloro che presero parte a questa restaurazione del passato per coordinarlo con le cognizioni e con le tendenze nuovamente manifestatesi il Manzoni, il Rosmini, il Mamiani, animi candidi e infiammati del vero e del bene, ma sempre temperati verso le opinioni correnti e, direi, di moda, hanno saputo conservare dalla loro giovinezza alla età matura lo stesso affetto alla religione e alla libertà. Ma in generale, i pensatori che nacquerò col secolo, lasciatisi da prima trascinare da quelle dottrine mistiche, colle quali alcuni Cartesiani del secolo decimosettimo si eran ricongiunti cogli scrittori di teologia ascetica del medio evo, da ultimo furon tratti dall'impeto stesso del loro fervore a rinunziare alla Ortodossia.

E tra questi ognuno s'accorge già ch'io voglio alludere al nostro Gioberti e al Lamennais, anime grandi e desiderose quanto altre mai del bene e del perfezionamento degli uomini. L'uno e l'altro allo stato violento della società qual'era quello d'Europa prima della rivoluzione francese contrappone i diritti dell'uomo; e quali vengon dichiarati dalle dottrine dell'Evangelio; l'uno e l'altro esalta la natura umana, attribuendole

non pur quelle facoltà, che la inalzano sopra gli esseri di questo mondo, ma per natura quella comunicazione colla divinità, di cui per grazia la dicono dotata San Bonaventura e in generale i teologi.⁴ In quel rimescollo di principii e d'idee, in che sta tutta la vita intellettuale della prima metà del nostro secolo, se si volle trovare la norma del vero nelle tradizioni religiose, e del buono negli ardimenti di Gregorio VII, e nelle ambizioni di Bonifazio VIII, si comprese pure, anche da quelli che maledicevano il Cartesio, che nell'uomo, non nelle istituzioni, negl'istinti e nei sentimenti spirituali, non in particolari dottrine, nelle spontanee manifestazioni della intelligenza non nei sistemi preconcepi si hanno a trovare le norme e i principii delle scienze morali. Allo studio dell'uomo si rivolsero, spinti dalle tendenze della loro epoca, il Gioberti e il Lamennais, e vollero in esso ritrovare i germi di quelle idee, a cui eran trascinati da' loro sistemi. Finchè ci sarà cuore che senta l'amore di patria il nome del Gioberti sarà venerato, come di martire dell'italiano risorgimento. Egli ridestò i dormienti e dette vita alle aride ossa; alle confuse e indeterminate aspirazioni dette indirizzo, tolse alle congreghe dei settari il vessillo dell'indipendenza italiana e obbligò un papa ad inalberarlo. Ma i morti son morti, e a' sogni del *Primato* successe la esperienza del *Rin-*

⁴ In qualche parte della *Teosofia*, ma ora non mi è stato possibile trovare il luogo preciso, il Rosmini parlando della intuizione giobertiana, ne trova la prima origine negli scritti di San Bonaventura. Ma v'ha questa differenza, e il Rosmini la nota, tra il filosofo del secolo XIII e il filosofo del secolo XIX, che questi parla di facoltà puramente naturali, l'altro più che da puro filosofo parla da teologo, e ricorda non pur le doti onde l'uomo è per natura fornito, ma quelle ond'è arricchito dalla grazia. Anzi a questo proposito il pensatore di Rovereto mette in avvertenza gli studiosi che ricorrono a' primi filosofi della Scolastica, perchè si guardino dal confondere quello che questi scrittori talora dicono come filosofi, talora come teologi.

novamento, come alla *Teorica del Sovrannaturale* tenne dietro la *Riforma Cattolica*.

Questo abbandono delle idee antiche da parte di quelli che avevano risvegliato le menti dei pensatori contro l'arido sensismo degli enciclopedisti, e i sentimenti delle popolazioni contro i ciechi impeti della rivoluzione fu più notevole nel focoso Lamennais, e rivelava il morbo segreto che rodeva le intelligenze. Come Galileo dalle dottrine delle scuole richiamò al *libro della natura*, così dalle ipotesi dei vari sistemi fu richiamata la ragione all'osservazione della natura umana parlante per la bocca del popolo e manifestantesi nella vita delle nazioni. Questo era il principio di quella critica che nel secolo XIX si mostra atta non solo, come quella del XVIII, a distruggere, ma intesa principalmente a creare coll'interpretare le opere dell'ingegno e della riflessione per mezzo delle spontanee produzioni dello spirito. E, com'era naturale, le prime ipotesi che si ebbero a combattere e che prima dettero nell'occhio a' pensatori del nostro secolo furono quelle dei sensisti del secolo passato. Questi, da pochi fatti, da osservazioni imperfette, mossi soprattutto dal desiderio di rovesciare la metafisica degli scolastici, risalivano a teoriche tutt'affatto opposte alle precedenti degli scolastici, le quali se avevano un difetto, era quello di fondarsi sulla cognizione di pochi fatti e sopra osservazioni imperfette. Se non che le nuove dottrine che si volevan porre in luogo della metafisica antica, oltre all'esser parziali, confuse, incoerenti, avevano il difetto di negare il progresso operato dal Cristianesimo, e non apportavano nessuna spiegazione concludente alle difficoltà della filosofia. Con sembianza ringiovanita non erano altro che opinioni mille volte rigettate, sia per rispetto alla falsità dei principii che non potevan reggere a un esame rigoroso, sia per rispetto alle conseguenze che conducevano alla distruzione d'ogni dovere, d'ogni

virtù, d'ogni morale. All'ignoranza del passato, di cui gli Enciclopedisti facevano pompa, il Lamennais contrappose la tradizione come base di una solida filosofia; ¹ alle supposizioni fantastiche i sentimenti della natura umana. Ma la osservazione che egli raccomanda e che stabilisce per criterio della verità nelle questioni morali, non è quella che aveva raccomandato Galileo. La verità di cui va all'inchiesta non è quella cognizione oggettiva di cui Galileo notava abbisognare il nostro intelletto. Abbandonata la fede religiosa, ammette come primo bisogno, come prima condizione del pensare la fede naturale; ² abbandonata la mistica unione dell'anima con Dio, dichiara vero ciò in cui la ragione umana s'acquieta; ³ trascurando la rivelazione come criterio del vero, s'appiglia alla persuasione costante, universale, tradizionale della umana famiglia. ⁴ Nè il sospetto che tutti gli uomini s'ingannino lo spaventa: per lui la certezza sta nell'accordo universale, mentre il dissentimento tra diversi uomini porta che non sia falsa nè vera una opinione finchè la ragione comune non l'abbia negata o ricevuta. Dichiarò inoltre che l'assentimento della ragione comune è il segno definitivo della verità; laonde a questa stregua colui che

. vide

Sotto l'etereo padiglion rotarsi

Più mondi, e il sole irradiarli immoto,

anch'esso avrebbe dovuto chetarsi, chè il tribunale della Santa Inquisizione aveva ragioni da vendere.

¹ Lamennais, *Esquisse d'une philosophie*, préface.

² « Il faut, pour arriver à une philosophie solide, appuyer la synthèse sur la foi, dont la tradition perpétuelle et universelle est, comme nous l'avons expliqué, l'expression; car alors, au lieu d'hypothèses que rien n'autorise, qu'on peut également affirmer ou nier, on a pour point de départ des vérités certaines, et une règle pour apprécier la justesse des déductions. »

³ Opera citata, tom. I, cap. II.

⁴ Id., ib., cap. I.

Ma la verità di cui parla il Lamennais non è quella, di cui s'intende parlare dagli scienziati. Quella del Lamennais è fondata sull'accordo di un numero maggiore o minore di persone; e quando pure tutti convengano nel ritenere per vera una proposizione, questa verità è puramente relativa alla ragione umana; chè questa non può addimandare, come pretendevano gli Scolastici, una corrispondenza tra la concezione intellettuale e la cosa percepita. Perocchè, conclude trionfalmente il nostro filosofo, la mente si dee contentare di questo, che non si possa negare quello che essa afferma, senza distruggere la intelligenza, e d'altra parte sarebbe contradizione richiedere una certezza, che non fosse relativa all'essere che se la forma, e che in qualche modo non ne dipendesse.¹ Or io dimando se i Sofisti e gli Aristotelici avessero opinioni diverse da quelle del filosofo francese; e quando la ragione umana dovesse acquetarsi a una verità di tal genere che significato avrebbe nella scienza il movimento Socratico, e qual valore potrebbe assegnarsi al nuovo metodo insegnato da Galileo?

Ho voluto ricordare le opinioni di Lamennais sul criterio della verità, perchè hanno un significato maggiore di quello che si può supporre a primo aspetto. Esse rappresentano le varie tendenze filosofiche della prima metà del nostro secolo; formano come a dire una sintesi dei vari principii, su'quali dalle diverse scuole s'è voluta fondare la scienza; segnano i primi passi che ha fatto la ragione per ritrovare nello spirito umano i primi vestigi di quella attività dello spirito stesso che poi si dispiega nella storia, nell'arte, nelle istituzioni politiche e religiose. Tutti i filosofi del secolo presente hanno notata la discordanza che spesso suole apparire tra le cognizioni acquistate per ammaestramento o somministrate dalle

¹ Vedi *Esquisse d'une philosophie*, a pag. 42, 43 e passim.

istituzioni sociali con le idee che a poco a poco si fanno la strada per naturale svolgimento della ragione; tra le idee comunemente accettate, e quelle che gradatamente si scoprono da ciascuno in particolare. E ricercando un componimento in quei primitivi elementi da cui le une e le altre provengono, la maggior parte di loro son ricorsi a quel provvedimento che, secondo narra il Machiavelli, aveva proposto la Repubblica fiorentina, cioè che ogni cinque anni si rivedessero gli Statuti, e a quelli si richiamassero le particolari leggi e le consuetudini della vita. Per questi filosofi i primitivi elementi, a' quali si dovevan richiamare le opinioni per distinguere le vere dalle false, erano la tradizione costante e la concordanza degli uomini; e ciò si osserva in quei pensatori che impauriti delle intemperanze della rivoluzione francese addimandavan conforto alle tradizioni religiose e alla rivelazione, e in quelli che, cessato quel primo fervore e abbandonata la fede religiosa, ponevan fede nella infallibilità del genere umano.

I sistemi di questo secolo, anche quelli che facevan rivivere idee mistiche, per quanto sembrassero ricondurre la scienza a idee d'altri tempi, eran tentativi che si facevano dai diversi pensatori per non rifiutare il progresso della ragione, ma collegarlo a quanto si riteneva per immutabile e necessario; erano il segno, come abbiamo detto più sopra, di quella tendenza che di più in più si palesava, di ricercare i principii delle scienze morali non nei sistemi mutabili e vari, ma in quello che di costante e immutabile aveva lo spirito. Ma il riferirsi che si faceva all'autorità, il prendere a esempio qualche periodo della storia per trarne norme e principii universali, il richiamarsi al consenso di tutti gli uomini o al senso comune, se poteva soccorrere a giudicare del valore del pensiero, e a confutare false teorie, non poneva la scienza sopra solide fondamenta, non era il metodo storico che

dipoi si è introdotto nelle questioni morali. Non si può della verità portar giudizio secondo queste qualità puramente estrinseche; le quali offrono nient'altro che i materiali che debbono essere ordinati di poi dalla scienza, mostrano all'ingrosso le deposizioni dello spirito umano, senza indicare in nessuna guisa come si sieno lentamente formate e in quali condizioni e dietro quali impulsi. Laonde se la ragione umana aveva mosso guerra, come a costruzioni subiettive, alle deboli teoriche del sensismo e del materialismo, non si era sollevata ancora alla verità; ma dopo i primi passi era ricaduta nel subiettivismo; e questo era tanto più profondo, perchè fondato sopra le condizioni, che si reputavano immutabili, della umana intelligenza.¹

A consimili necessità dell'umano intelletto ricorrevano in antico i Sofisti, e per conseguenza logica delle loro opinioni gli ultimi Aristotelici; venendo per tal guisa gli uni e gli altri a negare la verità, e tutto riducendo a un modo più o meno perfetto di apprezzare le cose, o, come dice Socrate « a ciò che pare al volgo. »² Le osservazioni onde si valsero Socrate a confutare i primi, e Galileo i Peripatetici del secolo XVI, son più che sufficienti a mostrar la verità di quelle argomentazioni, onde contro l'irrompere dei fallaci sistemi hanno i filosofi moderni

¹ Il Lamennais parla più chiaro di tutti, e quanto dice rispetto alla sua teorica si può applicare a molti sistemi del secolo XIX « Le caractère du vrai étant l'acquiescement universel, l'adhésion commune; la raison logique d'affirmer est extérieure à chaque homme, et par conséquent chaque homme, de quelque manière qu'il soit affecté intérieurement, doit affirmer ce qui porte le caractère du vrai, ou régler sa croyance sur la croyance universelle. Et puisque le motif de croire ou d'acquiescer définitivement et immuablement est extérieur à lui, la loi primitive et fondamentale de la croyance, et par conséquent de la raison, est l'obéissance à l'autorité extérieure ou à la raison commune qui proclame le vrai. » Op. citata, pag. 40.

² Εἰπέτω τοῖνον καὶ τόδ' ἡμῖν ὁ Τισίας, μή τι ἄλλο λέγει τὸ εἰκὸς ἢ τὸ τῷ πληθεὶ δοκοῦν; *Fedro*, LVII.

cercato rifugio nella tradizione divina e umana, o nel consenso universale e nelle opinioni volgari. Questa disposizione dell'animo di ricoverarsi nel santuario delle antiche tradizioni e di rimettersi ai sentimenti più comuni è naturale e spontanea per ribattere con una credenza più veneranda e più diffusa una supposizione spesse volte lontana dal vero. Gli antichi conobbero il vero, diceva Platone;¹ e contro la presuntuosa eloquenza dei Sofisti, Socrate si rivolgeva alle spontanee espressioni della coscienza, che si rivelano nel comune linguaggio. Se non che nella scienza, come già avvertiva Aristotele,² bisogna spesso riuscire al contrario e al meglio di quanto depone la esperienza. Il senso comune copre spesse volte una profonda ignoranza; è un sapere immediato, da cui bisogna sollevarsi perchè è proporzionato alle condizioni in cui si trova lo spirito quando lo forma; e contro questo sapere di sua natura subiettivo hanno dovuto a lungo contendere Socrate e Galileo, quando si son posti a dare ordine alle cognizioni per formare la scienza.

Vissuti ciascuno in un'epoca splendida per le arti, e in cui l'umano ingegno aveva dispiegato il suo potere in ogni parte della universale cultura insegnarono a diffidare delle cognizioni che si possedevano, e si proposero d'indicare a qual filo sottile s'attenessero le comuni persuasioni. L'ufficio del primo si restrinse a insegnare come si penetrasse coi pensieri nell'intimo delle cose, come si sciogliessero e si dividessero le idee nelle loro minime parti, come si dovesse seguire indefessamente con l'occhio dell'intelletto un lungo ordine di verità connesse tra loro a mano a mano, e scoprire le sottili e recondite congiunture che ha ciascuna verità con cento altre. A questo esame filosofico non succedeva

¹ Ἀκοήν γ' ἔχω λέγειν τῶν προτέρων, τὸ δ' ἀληθὲς αὐτοὶ ἴσασιν.
Fedro, LIX.

² *Met.*, I, cap. I, § 8.

la esposizione sicura di una teorica, ma dall'analisi e dalla decomposizione dei concetti volgari compariva la loro inadeguatezza e la loro imperfezione. Perocchè, lo abbiamo già osservato, l'ufficio di Socrate si restringeva a mostrare quella illusione, in cui erano e il popolo e i sapienti della sua epoca, che si conoscesse la verità. Qual sia l'importanza che si è voluta concedere a questo grand' uomo, qual sia l'interpretazione che si è data a questa veneranda figura dell' antichità, appartiene allo storico a considerarlo, e a distinguere ciò che le varie sette filosofiche possono avere aggiunto o tolto; ma dalla testimonianza de' due più illustri discepoli, ciascuno dei quali ha considerato sotto diversa luce e secondo propri fini la grande immagine del maestro, si ricava come questi sovra tutto si proponesse di persuadere i suoi contemporanei dell' erroneità delle opinioni che si accettavano comunemente per vere.¹ E qualunque siasi la qualità del sapere che Platone attribuisce al maestro, al quale suol porre in bocca le varie opinioni, che esso Platone gradatamente si formava, il modo di condurre il dialogo, la forma di certe questioni, la ripetizione di certi concetti fanno conoscere a evidenza provenire dal grande Ateniese la condanna che nei dialoghi platonici, s'infligge al sapere dei Sofisti fondato sulle tradizioni dei poeti e sulle persuasioni volgari.²

La falsità delle concezioni volgari, la riverenza alle opinioni comuni, il senso comune « mantenuto da ragioni, che ben ponderate ed esaminate, si troveranno esser fievollissime; ed esperienze o in tutto false, o to-

¹ ἡ ἀμαθία αὐτῇ ἡ ἐπονείδιστος, ἡ τοῦ οἶσθαι εἰδέναι ἃ οὐκ οἶδεν. Platone, *Carmide*, e Senofonte, *Memorabili*: Μανίαν γε μὴν ἐνάντιον μὲν, ἔφη, εἶναι σοφία οὐ μέντοι γε τὴν ἀνεπιστημοσύνην μανίαν ἐνόμιζεν. τὸ δὲ ἀγνοεῖν ἑαυτὸν, καὶ ἃ μὴ τις οἶδε, δοξάζειν καὶ οἶσθαι γινώσκειν, ἐγγυτάτω μανίας ἐλογίζετο εἶναι.

² Vedi quanto dice Platone nel *Teeteto*, di che abbiám riportato qualche parte in nota al cap. II e quanto dice sulla fine del *Fedro*.

talmente fuori del caso »¹ furono gli ostacoli che alla formazione della scienza trovò Galileo. Il quale invece che porre a criterio della verità il senso comune, mostra la vanità delle credenze del popolo; dalle quali « nè si può pur tentar di rimuoverlo, non essendo capace delle ragioni contrarie, dipendenti da troppo esquisite osservazioni e sottili dimostrazioni, appoggiate sopra astrazioni, che ad esser concepite, richieggono troppo gagliarda imaginativa. » Il volgo vien persuaso « da semplicissime apparenze e rincontri vani e ridicoli.... Quanto più m' interno in considerare la vanità dei discorsi popolari, tanto più gli trovo leggeri e stolti: e qual maggior sciocchezza si può immaginar di quella, che chiama cose preziose le gemme, l'argento e l'oro, e vilissime la terra e il fango? e come non sovviene a questi tali, che quando fosse tanta scarsità della terra, quanta è delle gioie o dei metalli più pregiati, non sarebbe principe alcuno, che volentieri non ispendesse una soma di diamanti e di rubini, e quattro carrate d'oro, per aver solamente tanta terra, quanta bastasse per piantare, in un picciol vaso, un gelsomino, o seminarvi un arancino della Cina, per vederlo nascere, crescere e produrre sì belle frondi, fiori così odorosi e sì gentil frutti? È dunque la penuria e l'abbondanza quella, che mette in prezzo et avvilisce le cose appresso il volgo, il quale dirà poi quello esser un bellissimo diamante, perchè assomiglia l'acqua pura, e poi non lo cambierebbe con dieci botti d'acqua, »² Altrove osserva che quelle che il volgo chiama ragioni sono più tosto fallacie, anzi ombre di vane immaginazioni,³ e che pochi sono i seguaci delle opinioni vere, perchè « qual guadagno credereste voi

¹ Galileo, *Lettera a M. Cristina*, pag. 24, ed. di Fiorenza (Napoli) 4740.

² Galileo, *Massimi Sistemi*, pag. 54, ed. cit.

³ Ivi, pag. 363.

di poter mai fare con tutte le dimostrazioni del mondo in cervelli tanto stolidi, che non sono per se stessi bastanti a conoscer le loro così estreme pazzie; mentre scempiezze d'ogni sorte bastano a render contumace et impersuasibile il vulgo al prestar l'orecchio, non che l'assenso, alla verità? »¹

Quello che dice a proposito degli Aristotelici, i quali ritenevano potersi ricavar dal loro maestro tutto lo scibile, purchè si avesse sempre presente una grande Idea di quanto si contiene nei libri dello Stagirita, si può applicare a quelli che voglion ricavare tutte le dimostrazioni dai concetti vaghi e inconsapevoli del senso comune. I quali essendo indeterminati si porgono ad ogni interpretazione: « Ma come l'esser le cose disseminate in qua et in là non vi dà fastidio, e che voi crediate con l'accozzamento e con la combinazione di varie particelle, trarne il sugo; questo che voi e gli altri filosofi bravi farete con i testi d'Aristotile, farò io con i versi di Virgilio o di Ovidio, formandone centoni, et esplicando con quelli tutti gli affari degli uomini e i segreti della natura. Ma che dico io di Virgilio, o di altro poeta? io ho un libretto assai più breve di Aristotile e d'Ovidio, nel quale si contengono tutte le scienze, e con pochissimo studio, altri se ne può formare una perfettissima idea; e questo è l'alfabeto; e non è dubbio che quello che saprà ben accoppiare e ordinare questa e quella vocale, con quelle consonanti o con quell'altre, ne caverà le risposte verissime a tutti i dubbi, e ne trarrà gl'insegnamenti di tutte le scienze e di tutte le arti. »²

Qual conto facesse il filosofo toscano del senno volgare lo dice al caro discepolo Benedetto Castelli, a cui partecipando con gioia alcune nuove osservazioni e sco-

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 324.

² *Ivi*, pag. 401, 402.

perte, aggiunge: « *Sed quid inde?* Mi ha quasi Vostra Reverenza fatto ridere col dire che con queste apparenti osservazioni si potranno convincere gli ostinati. Adunque ella non sa che a convincere i capaci di ragione e desiderosi di sapere il vero, erano abbastanza l'altre dimostrazioni per l'addietro addotte, ma che a convincere gli ostinati e non curanti altro che un vano applauso dello stupidissimo e stoltissimo volgo, non basterebbe il testimonio delle medesime stelle, che scese in terra parlassero di se stesse? Procuriamo pure di saper qualche cosa per noi, quietandoci in questa sola soddisfazione: ma dell'avanzarci nell'opinione popolare, o del guadagnarci l'assenso de' filosofi *in libris*, lasciamone il desiderio e la speranza. » ¹ In questa quiete dell'animo che solleva lo studioso dalle fatiche dell'apprendere, e dalle persecuzioni che tengon dietro a chi dice la verità, in questa solitudine, per cui lo scienziato si apparta dal volgo, trovava conforto questo martire della scienza, che chiudendo la lettera a madama Cristina cita la sentenza platonica: *Naturam rerum invenire, difficile; et ubi inveneris indicare in vulgus, nefas*. Egli sapeva che il volgo non che possedere i principii delle scienze o potere formar delle riflessioni prossime a quelle date dalle scienze, è ravvolto da tali illusioni, che più facilmente presta l'assenso a molte sciocchezze, che potersi accomodare a ricevere una verità o a disporre qualche notizia vera tra le confuse e false cognizioni che possiede. E tanto era il sentimento che aveva della opposizione tra le opinioni di senso comune e la verità della scienza, che quanto i Pitagorici attribuivano ai numeri nelle questioni metafisiche, lo spiegava per un'astuzia degli antichi filosofi a fine di tener nascoste al volgo le verità scientifiche. « Che i Pittagorici avessero in somma

¹ Op. di Galileo, Firenze, edizione Albèri, vol. VI, pag. 435, 6.

stima la scienza dei numeri, e che Platone stesso ammirasse l'intelletto umano, e lo stimasse partecipe di Divinità, solo per l'intender egli la natura de' numeri, io benissimo lo so, nè sarei lontano dal farne lo stesso giudizio. Ma che i misteri per i quali Pittagora e la sua setta avevano in tanta venerazione la scienza dei numeri, sieno le sciocchezze, che vanno per le bocche e per le carte del volgo, non credo io in veruna maniera: anzi perchè so che essi, acciò le cose mirabili non fossero esposte alle contumelie e al dispregio della plebe, dannavano come sacrilegio il pubblicare le più recondite proprietà de' numeri, e delle quantità incommensurabili et irrazionali da loro investigate, e predicavano che quello che le avesse manifestate era tormentato nell'altro mondo: penso che taluno di loro per dar pasto alla plebe, e liberarsi dalle sue domande, gli dicesse i misteri loro numerali esser quelle leggerezze, che poi si sparsero tra il vulgo. »¹

Anzi è sentenza del nostro grande pensatore, che la filosofia, come alimento proprio di quelli, chi può nutrirsene, il separa in effetto dal comune esser del volgo; ed alla scienza pure attribuisce che un solo uomo vaglia per mille, dovè mille non vagliano per uno solo.² E con questo antiveniva la esperienza moderna, che col progresso delle scienze fisiche ha mostrato nella pratica come il sapere è potere. Ma appunto la moderna civiltà ha potuto rendere obbedienti le forze della natura ai bisogni, ai voleri degli uomini perchè invece di restringere e determinare secondo fallaci apprensioni o cognizioni fantastiche l'ordine degli esseri, si è volta al gran libro della natura, e con arte lunga, laboriosa e paziente ha tentato di cogliere l'ordine certo dei fatti. Gli antichi facevan la mente umana misura di quanto possa

¹ Galileo, *Massimi Sistemi*, pag. 3, 4, ed. cit.

² Vedi la lettera al Granduca, premessa a' *Massimi Sistemi*.

operar la natura, e secondo loro particolari vedute sottoponevan le cose alla loro mente; sol quando l'uomo cominciò a tenersi oculato contemplatore dei fenomeni, e a sottoporre le sue cognizioni a quanto veniva osservando, diventò in effetto il re dell'universo. La causa degli errori, come lo ha mille volte annunziato Galileo, sta in questa disposizione della mente a giudicare delle cose secondo le imperfette riflessioni che già possiede; nella persuasione di possedere per principii e per sentimenti quello che solo può ottenersi con sottili e delicatissime osservazioni, per mezzo di lungo ed elaborato discorso. Laonde davanti alla sapienza del nostro illustre pensatore cadono tutti quei principii che altri ha posto a fondamento del nostro conoscere e che dipoi sono stati presi per criteri immutabili del vero. E questo non solo nell'ordine delle scienze fisiche, ove, checchè altri dica, sarebbe d'uopo aver perso il bene dell'intelletto, a supporre che si possa procedere da principii immutabili, invece che risalire da particolari osservazioni a ordine certo di fatti; ma altresì nelle discipline morali conviene attendere dalla cognizione determinata dei particolari l'ordinamento e la sicurezza dei principii e dei criteri.

Socrate e Galileo hanno tolto alla mente umana la illusione di possedere i principii delle cognizioni e di potere accomodare le cose alla capacità dei loro intelletti, e perchè hanno tolta questa illusione, hanno ritrovato la base solida e sicura alla scienza. Finchè altri ritenga di poter ricavare dalla sua mente l'ordine dell'Universo;¹ e che questo debba conformarsi alle vedute dello spirito, è facile il comprendere come la scienza non possa essere se non un complesso di cognizioni, non relative

¹ Tale è il proposito di Schelling, come osserva Michelet, *Geschichte der letzten Systeme*, vol. II, pag. 119.

alle cose che si vorrebbero studiare, ma proporzionate alle condizioni della mente. La scienza sarà poesia perchè esprimerà i desideri, le aspirazioni dell'animo, non quanto avrà osservato chi ha occhi nella fronte e nella mente, e di quelli si sarà servito per iscorta.¹ Ed ecco che spontaneamente, venendoci in memoria qualche frase di Galileo, abbiamo indicata la innovazione che questi e prima di lui Socrate portarono nella scienza, e mediante la quale crearono la scienza stessa. Dall'ordine subiettivo, secondo cui prima di essi si disponevano le cose, quelle che si conoscevano e quelle che non si conoscevano indussero gli uomini a studiarle nell'ordine obiettivo, nelle relazioni che le une avevano con le altre, in quel legame in cui un'accurata osservazione e la cognizione determinata di ciascuna di esse le mostrava. E questo fece Socrate per rispetto alle discipline morali, e Galileo per rispetto alle fisiche.

Nell'esporre su questo proposito le opinioni dei due grandi filosofi verrà chiarito il mio concetto, e si comprenderà dove risieda il criterio della verità. Socrate avea per uso, come abbiamo accennato altrove, di farla da uomo ignaro delle questioni scientifiche; e ne' suoi trattenimenti, invece di recitare dei discorsi come facevano i Sofisti, dimandava spiegazioni e schiarimenti sopra concetti volgari e che venivano alla mano. Egli obbligava l'interlocutore a ricercare di un concetto che si pigliava ad esame le relazioni immediate; alle opinioni ed alle espressioni volgari o proprie di alcune scuole contrapponeva altre opinioni ed espressioni volgari, e sotto tutti gli aspetti analizzava il concetto, conducendo la mente stessa dell'avversario a fare quelle avvertenze che gli sarebbero sfuggite, o recando in mezzo quelle inavvertite e inconsapevoli osservazioni

¹ Galilei, *Massimi Sistemi*, pag. 405.

che la coscienza umana aveva fatto.¹ Lo che non vuol dire che Socrate si richiamasse agli elementi del senso comune, perchè questi servissero come di crite-

¹ Galileo imita con Simplicio, in alcuni luoghi dei *Massimi Sistemi*, il procedimento tenuto da Socrate.

Così a pag. 82-83 lo persuade come sapeva senza saper di saperlo che la Terra risplende non meno della Luna, e glielo mostra col ricordargli alcune cose che già sapeva. E a pag. 438 dice il Salviati: « Voi stesso ancora sapete che non può seguire altrimenti, se ben fingete o simulate di fingere di non lo sapere. Ma io son tanto buon cozzon di cervelli, che ve lo farò confessare a viva forza, purchè vi contentiate di rispondere alle mie interrogazioni. — *Simplicio*. Io risponderò quel che saprò, sicuro che avrò poca briga, perchè delle cose che io tengo false, non credo di poterne saper nulla, essendochè la scienza è de' veri e non de' falsi. — *Salv*. Io non desidero che voi diciate o rispondiate di saper niente altro, che quello che voi sicuramente sapete. Però, ditemi. Quando voi aveste una superficie piana pulitissima, come uno specchio, e di materia dura come l'acciaio, e che fusse non parallela all'orizzonte, ma alquanto inclinata, e che sopra di essa voi poneste una palla perfettamente sferica, e di materia grave e durissima, come v. g. di bronzo, lasciata in sua libertà, che credete voi che ella facesse? non credete voi (sì come credo io), che ella stesse ferma? — *Simpl*. Se quella superficie fusse inclinata? — *Salv*. Sì, che così ho già supposto. — *Simpl*. Io non credo, che ella si fermasse altrimenti; anzi pur son sicuro ch'ella si moverebbe verso il declive spontaneamente. — *Salv*. Avvertite bene a quel che voi dite, sig. Simplicio, perchè io son sicuro ch'ella si fermerebbe in qualunque luogo voi la posaste. — *Simpl*. Come voi, sig. Salviati, vi servite di questa sorte di supposizioni, io comincerò a non mi maravigliar, che voi concludiate conclusioni falsissime. — *Salv*. Avete dunque per securissimo ch'ella si moverebbe verso il declive spontaneamente? — *Simpl*. Che dubbio? — *Salv*. E questo lo tenete per fermo, non perchè io ve l'abbia insegnato (perchè io cercavo di persuadervi il contrario) ma per voi stesso, e per il vostro giudizio naturale. — *Simpl*. Ora intendendo il vostro giudizio; voi dicevate così per tentarmi, e (come si dice dal volgo) per iscalzarmi; ma non che in quella guisa credeste veramente. — *Salv*. Così sta. E quanto durerebbe a muoversi quella palla, e con che velocità? ecc. ecc. »

« Lo scioglimento suo (d'una posta questione) dipende da alcune notizie, non meno sapute e credute da voi, che da me; ma perchè elle non vi sovengono, però non vedete lo scioglimento; senza dunque ch'io ve lo insegni (perchè già voi le sapete) col semplice ricordarvele farò che voi stesso risolverete l'istanza. » Galileo, *Massimi Sistemi*, pag. 485, ed. citata.

rio della verità per combattere le storte opinioni dei Sofisti. Quelle opinioni a cui ricorreva, di per sè, prese isolatamente, non hanno valore scientifico; il valore lo acquistano dall'ordine in cui lo scienziato le pone; il criterio non esiste in nessuna di esse, ma dipende da quella luce che le une sulle altre riflettono quando la mente dello scienziato le abbia ordinate. Poco addietro abbiamo riportato l'analisi che fa il Bonghi della idea di bene, o meglio dei varii significati in che si prende questa parola in proporzione che la coscienza si estende, e comprende in più largo campo le relazioni delle cose tra loro e con i bisogni e coi sentimenti della natura umana. Or ciascuno di questi significati corrisponde di sua natura a quel determinato sentimento, a quella particolare relazione, secondo cui fu concepito; e ove si prenda puramente e semplicemente per se stesso, la parola che lo denota è un segno convenzionale che esprime un dato sentimento dell'animo o una qualità che si ebbe occasione di ravvisare nelle cose. Di guisa che ciascun concetto, o ciascuna parola, o proverbio, o altro segno che denoti una impressione ovvero una particolare riflessione non si può addurre a significare più di quello a che nella sua origine fu destinato. Coloro che pongono a base della scienza il senso comune non s'accorgono che ogni parola o espressione volgare, vera o falsa che sia, ha valore proporzionato alle condizioni dell'animo di chi la profferiva e alle particolari attinenze, in mezzo alle quali fu formulata. E riguardo all'animo, noi sappiamo che i sentimenti e le cose che fanno impressione producono un effetto diverso, secondo il diverso grado dello svolgimento intellettuale; e riguardo alle estrinseche attinenze, queste circoscrivono il concetto al fatto particolare al quale si riferisce. E però dare alle opinioni del senso comune la importanza d'assiomi, prenderle per principii, è uno svisarle, è dare ad esse una conte-

nenza che veramente non hanno. Stabilirle poi come criterio della verità è un sottoporre la scienza alle immediate rappresentazioni, la ragione alla fantasia, il discorso della mente, come chiama Galileo la riflessione scientifica, alle impressioni volgari, la realtà delle cose all'apparenza sensibile. E quello che è più strano, chi prende il senso comune a criterio della verità per un'altra strada ritorna a quel subiettivismo, dal quale voleva liberar la scienza col rifugiarsi in quelle opinioni, che, come supponeva Lamennais, sono qualche cosa di esteriore a ciascun uomo, e paiono obiettive, non subiettive. Perocchè possono i concetti di senso comune avere un valore anche generale, ma non cessano di esser proporzionati a quelle condizioni, a quei fatti, in mezzo a' quali furono formati; e però nè rapporto al loro significato intrinseco, nè rapporto alle menti che da prima gli compresero possono avere quella importanza assoluta e universale, che è qualità delle cognizioni scientifiche. Laonde quando si trasportano dall'ordine della riflessione spontanea nell'ordine della scienza, a chi gli esamina fa di mestieri spiegarli, collegarli fra loro, raddirizzarli nelle loro storpiature, mostrarli in corrispondenza l'uno con l'altro, perchè ve n'ha molti di quelli che sono tra loro in aperta contradizione. E questo che altro è se non sottoporre il senso comune a un criterio superiore, a quel criterio, che già possiede o pretende di possedere colui che si rivolge a cercarlo nel senso comune stesso? Anzi, come abbiamo già detto, e la osservazione che siamo per fare sta pure contro il Lamennais, che ha tanta fiducia nel consenso universale, le opinioni volgari hanno un significato ristretto e determinato; chi si rivolge a quelle e spera farle fondamento della scienza, coll'estendere il significato di esse, viene a scorgere in quelle ciò che non contengono; e di tal guisa in luogo delle volgari opinioni pone il suo modo di

vedere, invece del comun consentimento pone se stesso. E se questo non è subiettivismo non so che altro si debba intendere per questa parola.

A questa forma di subiettivismo era già pervenuta la scienza prima di Socrate, come lo mostrano i criteri, che alle sue dimostrazioni adduce Protagora nel dialogo platonico, che prende nome da questo sofista. Il qual sofista se non altro aveva un pregio sopra i moderni filosofi, quello d'esser più schietto e più logico; giacchè a quanto ne dicono gli antichi scrittori, riconosceva e confessava da ultimo non consistere il criterio in quelle opinioni a cui esso si richiamava, ma nelle vedute particolari o in quel che pareva; al che dipoi per esercizio rettorico si potevano accomodare le sentenze degli antichi e le opinioni di senso comune, scegliendosi di queste e di quelle quanto faceva al proposito. Or Socrate, a quanto si ritrae dai dialoghi di Platone e dai *Memorabili* di Senofonte, tolse argomento da queste presunzioni, che eran comuni a tutti i Sofisti, a mostrare come si formasse e su quali fondamenti posasse la scienza: e queste presunzioni, espresse o sottintese, eran due. La prima che la verità altro non era se non il modo di vedere degli uomini, come lo dice la famosa sentenza: l'uomo è misura di tutte le cose; la seconda che nella tradizione volgare e scientifica si dovea trovare la conferma alle particolari opinioni; e questo si scorge nell'ordinamento che davano a' loro discorsi i Sofisti. Queste massime, che erano come i criteri dell'insegnamento sofistico, Socrate le menava buone, anzi nel metodo di trattar le questioni ad esse conformavasi, altro non dimandando a quelli con cui parlava, se non che cosa loro pareva circa un determinato soggetto. E così per rispetto alla forma, per rispetto al metodo, il grande filosofo non differiva, almeno apparentemente, dai pubblici maestri della Grecia. Ma però, e qui cominciava la dif-

ferenza, d'un concetto i Sofisti avean costume d'analizzare quella parte che loro faceva comodo nelle particolari questioni, Socrate faceva quella minuziosa indagine dei diversi aspetti, sotto cui si può considerare un concetto, alla quale fu posto il nome di dialettica. E ciò senza discostarsi dalla consuetudine dei Sofisti, non prendendo l'aria d'uomo che porta nuove dottrine; pure nel condurre il dialogo indirizzava le menti a ricercare quello che d'un determinato concetto si potesse dire in vario e opposto senso; d'una parola esponeva tutti i significati, e le occasioni in mezzo alle quali variava il significato; e le cause che lo facevan variare; le sentenze dei poeti e della sapienza volgare le venerava, ma portandole e restringendole a quel significato, nel quale da prima erano state profferite.¹ È agevole l'osservare come questo procedimento sia del tutto opposto a quello tenuto dai Sofisti e alla facile sapienza dei filosofi del senso comune. Questi ultimi, come già i primi, storcono le sentenze volgari e le interpretano a loro piacimento; e qui viene in mente da sè l'esempio addotto da Galileo di quel Peripatetico, ricordato da noi, che alcune sentenze di Aristotele le interpretava come contrarie alla immortalità dell'anima. E a chi lo avvertiva del pericolo a cui andava incontro, rispondeva che non si confondesse, perchè con altre opinioni dello stesso Aristotele avrebbe dimostrato il contrario. Il senso comune non meno che i testi aristotelici presso coloro che lo accettano qual criterio della verità, prende forma e colore dalle opinioni, che quelli si eran proposti di sostenere. Socrate al contrario accetta la parola, i proverbi, le sentenze per quello che sono, manifestazioni dello spirito umano; e coll'acutezza della sua mente gli analizza, gli decompone, e dalle occasioni che

¹ Vedi nel Protagora l'esame che fa Socrate di una sentenza di Pittaco esposta dal poeta Simonide.

gli fecero concepire, e dalle condizioni in cui gli uomini gli espressero, mostra il valore che ha ciascuno di essi. Laonde se per i filosofi del senso comune, questo ha un valore dommatico e confuso, e obbliga la mente a non ragionare, ma a soggiacere all'autorità, per Socrate è un insieme di fatti sensibili, che non hanno altro valore che quello di fatti; e si conviene solo alla ragione interpretarli, e ricavare dall'esame e dal confronto di essi quell'ordine che porta la luce della scienza. Studiando il significato delle parole, cercando il simile e il differente di ciascun concetto, risalendo alla definizione, Socrate toglieva la scienza da quelle impressioni subiettive e particolari, alle quali fin allora erano state sottordinate le riflessioni, e la trasportava nell'ordine obiettivo dei fatti morali, come Galileo tolse dalle supposizioni scolastiche la filosofia naturale, ricercandola nelle relazioni che hanno le cose fra loro. Perocchè il linguaggio, le riflessioni volgari raggruppate in un motto od in un proverbio rappresentano i concetti dello spirito, ma non sempre i concetti dello spirito son conformi alla verità; a quella guisa stessa che delle cose sensibili noi non abbiamo cognizione se non per le impressioni che fanno sui nostri organi, ma non sempre dei fenomeni della natura si può giudicare secondo la impressione che ne riceviamo. Anzi le scienze fisiche non ebbero nascimento se non quando si cessò di portar giudizio delle cose in conformità delle impressioni che se ne ricevono, ma quando ciascuna cosa si decompose ne' suoi elementi, si osservò a parte e si ebbe premura di sceverare quello che in un fenomeno aggiungeva la nostra imaginazione, il nostro modo di sentire da quello che succedeva realmente. Del pari i vocaboli, le frasi non si posson pigliare se non per quel significato che hanno, ed è, che rappresentano le forme particolari, secondo cui lo spirito concepisce le cose; laonde si può dire che

i vocaboli sono il segno sensibile, onde si rappresentano i vari stati dell'animo e della mente, come le sensazioni che riceviamo degli oggetti sono i mezzi che possediamo per metterci in comunicazione col mondo esterno. E di qui si potrebbe trarre un nuovo argomento contro i fautori del senso comune, coll'osservare che questo non può avere efficacia per le scienze morali, come non ne ha nelle scienze fisiche, nelle quali, a dir vero, non ci rimettiamo a quel che apparisce sensibilmente.

Ma di questo tratteremo alquanto più sotto, quando prenderemo a esporre le opinioni di Galileo; per ora ci contenteremo di mostrar la connessione delle scienze morali con le scienze fisiche, e la medesimezza dei mezzi che abbiamo per costruire le prime come le altre. Il linguaggio è l'immagine vera del pensiero e l'interprete dei passi che muove lo spirito; è come il deposito che hanno fatto nelle loro successive manifestazioni le arti e i costumi; ¹ ma da questa maniera di considerare il senso comune, la quale è propria della critica moderna, e la presunzione di alcuni filosofi, corre la differenza stessa che tra gli studi recenti di geologia e la teoria cartesiana dei vortici, tra la chimica moderna e quella degli alchimisti. Questi infatti nella ipotesi che tutte le cose fossero per essenza e nella primitiva origine la stessa cosa, o la composizione diversa degli stessi elementi, si studiavano di trovare il modo per cui un ele-

¹ « Le langage, à de telles époques, est en effet l'image vraie et l'interprète des succès obtenus; c'est en lui que les révolutions des arts, des mœurs, déposent tous leurs secrets, archive vivant où l'avenir ira encore chercher la science, quand la tradition directe des temps passés sera évanouie. » Mommsen, *Histoire Romaine*, Préface. E il Vico dice alle Degnità XVII e XVIII. « I parlari volgari debbon essere i testimoni più gravi degli antichi costumi de' popoli, che si celebrarono nel tempo, ch'essi si formarono le lingue. — Lingua di nazione antica che si è conservata regnante, finchè pervenne al suo compimento, dev'essere un gran testimone de' costumi de' primi tempi del mondo. »

mento materiale si potesse trasformare in un altro; quelli che ripongono nel senso comune il criterio della verità dicon di sapere che il senso comune è tutta la verità e nient' altro che la verità, e tutto quello che s'imaginan vero s'adopra con ogni studio a farlo rientrare dentro quelle forme presupposte; con tanta minor fatica dei poveri alchimisti, chè questi cercavan fatti, essi vendon chiacchiere. L'esame che faceva Socrate delle espressioni volgari contro le opinioni dei Sofisti era della natura di quelle osservazioni e di quei calcoli, onde Galileo alle argomentazioni di una scienza antica e supposta conforme agl' insegnamenti religiosi, rispondeva: *eppur si muove!* Voglio dire che Galileo non si fondava sopra le rappresentazioni sensibili; ma « con la vivacità dell' intelletto suo faceva forza tale ai propri sensi da potere antepor quello che il discorso gli dettava, a quello che le sensate esperienze gli mostravano apertissimamente in contrario. »¹ Ma in sostanza colla virtù della sua ragione distruggeva, appoggiandosi sempre su fatti osservati, altri fatti che tutto giorno si osservano da chi ha occhi in fronte e occhi in mente, teorie basate ugualmente sopra le osservazioni, e non proposte da uomini volgari, ma da scienziati di gran valore e di fama eterna. Del pari Socrate esaminava il deposto della coscienza per valersi di esso a combattere ciò che si chiamava affermazione della coscienza universale, ma che invece altro non era se non il complesso di particolari apprensioni; era una materia inerte, una confusa e indigesta mole non ancor vivificata dal soffio dell' umano intelletto. E in verità le varie opinioni dei filosofi greci erano già state condannate come costruzioni subiettive; le riflessioni che avevano ispirato i poeti e data vita alla civiltà greca venivan considerate come quell' elemento

¹ Galileo, *Massimi Sistemi*, pag. 325.

spontaneo, in cui più che la opinione della persona in particolare si sente la voce della natura; ma questa spontaneità si restringe alla manifestazione dei sentimenti, non si allarga alla comprensione delle relazioni e dei rapporti universali degli esseri. Le manifestazioni dello spirito finchè si accolgono come testimoni irrefragabili non di quanto lo spirito concepisce e suppone, ma della pura verità, della verità senza mistura di errori, si travisano, si trasformano perchè si prendono a significare quello che non hanno in se stesse; come chi giudicasse del mondo esterno secondo quello che apparisce al senso, secondo quello che popoli interi hanno creduto, darebbe alle impressioni sensibili un valore che non hanno. Perchè, riguardo al deposito della coscienza, possiamo discernere il valore intrinseco di ciascuna concezione particolare, fa di mestieri paragonar fra loro molte di queste concezioni, e non di quelle soltanto che si son formate in una determinata condizione della mente, ma nei gradi successivi dello svolgimento intellettuale. Chè allora potremo distinguere non tanto la differenza che pongono nei vari concetti le diverse condizioni in mezzo alle quali si formano, ma quella nuova che vien posta dalle variate disposizioni dell'animo. Socrate visse in un' epoca che discuteva i sistemi delle passate generazioni, visse quando si rigettavano le teogonie e le prime riflessioni del popolo greco, e però poteva inalzarsi alla critica del pensiero, avendo davanti a sè le due epoche, quella di sentimento e quella di riflessione, nelle quali si manifesta la umana intelligenza. E mentre la scienza de' suoi tempi era rivolta a trovare i criteri non nella coscienza particolare di qualche filosofo, ma nella universale del popolo greco manifestatesi nelle arti e nelle utili discipline, nella poesia e nella vita pratica, egli solo seppe incamminarla al sicuro acquisto della verità. Gli altri pensatorj pigliavan per se-

gno della verità qualunque manifestazione della coscienza pubblica; apparisse questa negli scritti dei poeti o nelle istituzioni e nei dettami di un popolo; e in tal maniera non isfuggivano a quel subiettivismo, dal quale volevan trarre la scienza, per due ragioni: la prima perchè davano al concetto, a cui si riferivano, quella estensione che originariamente non aveva, la seconda perchè facilmente la interpretazione di quel concetto l'accomodavano a' propri propositi. Da questo subiettivismo non meno esiziale alla scienza di quello degli antichi filosofi, Socrate trasse la mente umana coll'esaminare il valore di ciascun concetto, distinguendolo da tutte quelle aggiunte, onde o i fatti particolari o le varie disposizioni dello spirito potevano averlo involto. E con questo metodo abituava la mente a non paragonar più le opinioni con questa o quella dottrina, nè con una od altra sentenza tenuta ciecamente per vera, ma trasportò la scienza fuori del campo, in cui contendevano i diversi sistemi, e la rese libera da quelle apprezzazioni, secondo cui ciascuno la poteva concepire. In una parola quelle che per gli altri filosofi eran rimaste riflessioni meramente subiettive, e nelle quali era stato fino a Socrate racchiuso il pensiero, per questo divennero scienza, perchè i concetti non gli accettò quali vengono offerti dalle percezioni immediate o dalle primitive riflessioni, ma gli rese obiettivi.

E il modo, onde rese i concetti obiettivi, il modo onde risalì a quella che Platone chiamò dipoi essenza delle cose, vale a dire concetti generali e indipendenti sia dalle particolari considerazioni degli uomini, sia dai particolari avvenimenti, fu l'esame dei vari significati, che gli uomini danno a un concetto e delle condizioni che li muovono a dare l'uno o l'altro di questi significati. E la via che teneva per determinare ciò che conteneva un concetto, era quella di paragonarlo ai concetti

simili e a' differenti, e così da questi ultimi traeva luce per determinare quel primo, senza che ci fosse da incorrere nel pericolo di aggiungere o di togliere per qualche disposizione dell'animo. ¹ Or questo determinare che faceva Socrate la essenza delle cose non era senza ragione, come ci avverte Aristotele: il fine a cui tendevano i suoi sforzi era l'argomento regolare, essendochè il principio di ogni sillogismo è l'essenza delle cose.

A fine adunque di stabilire la scienza Socrate procurò: 1° di spogliare i concetti da ogni aggiunta subiettiva, combattendo per conseguenza la tradizione e il senso comune come criteri e argomenti di dimostrazione; 2° paragonò i concetti fra loro e si studiò di trovare la verità, il significato di ciascuno di essi per la luce che l'uno poteva diffondere sull'altro; 3° pose per fondamento di ogni dimostrazione la verità del concetto in tal guisa da lui ritrovata. Questo vien dichiarato esplicitamente da Aristotele nel citato luogo della *Metafisica*. « A giusto titolo si può attribuire a Socrate la scoperta di questi due principii: l'induzione e la definizione: que-

¹ Ὡς δὲ καὶ διαλεκτικωτέρους ἐποίει τοὺς συνόντας, πειράσσομαι καὶ τοῦτο λέγειν. Σωκράτης γὰρ τοὺς μὲν εἰδότες, τί ἕκαστον εἴη τῶν ὄντων, ἐνόμιζε καὶ τοῖς ἄλλοις ἀν' ἐξηγεῖσθαι δύνασθαι· τοὺς δὲ μὴ εἰδότες, οὐδὲν ἔφη θαυμαστὸν εἶναι αὐτοὺς τε σφάλλεσθαι, καὶ ἄλλους σφαλλεῖν· ὧν ἕνεκα σκοπῶν σὺν τοῖς συνοῦσι, τί ἕκαστον εἴη τῶν ὄντων, οὐδεπώποτε ἔλγχε· πάντα μὲν οὖν, ἢ διωρίζετο, πολὺ ἔργον ἀν' εἴη διεξελαθεῖν· ἐν ὅσοις δὲ καὶ τὸν τρόπον τῆς ἐπισκέψεως δηλώσειν οἶμαι, τοσαῦτα λέξω.

Πρῶτον δὲ περὶ εὐσεβείας ὡς πῶς ἐσκόπει. Εἰπέ μοι, ἔφη, ὦ, Εὐθύδημε, ποῖόν τι νομίζεις εὐσέβειαν εἶναι; καὶ δς, κάλλιστον νῆ Δι', ἔφη· ἔχῃς οὖν εἰπεῖν, ὁποῖός τις ὁ εὐσεβής ἐστιν; ἰμοὶ μὲν δοκεῖ, ἔφη, ὁ τοὺς Θεοῦς τιμῶν· ἔξεστι δὲ, δν ἂν τις βούληται τρόπον, τοὺς Θεοὺς τιμᾶν; οὐκ· ἀλλὰ νόμοι εἰσὶ, κατ' οὓς δεῖ τοῦτο ποιεῖν.

Οὐκ οὖν ὁ τοὺς νόμους τούτους ποιῶν, εἰδείη ἂν, ὡς δεῖ τοὺς Θεοὺς τιμᾶν; οἶμαι ἔγωγ' ἔφη· ἄρ' οὖν ὁ εἰδὼς τοὺς Θεοὺς τιμᾶν, οὐκ ἄλλως οἰεῖται δεῖν τοῦτο ποιεῖν, ἢ ὡς οἶδεν; οὐ γὰρ οὖν, ἔφη· ἄλλως δὲ τις Θεοὺς τιμᾶ, ἢ ὡς οἰεῖται δεῖν; οὐκ οἶμαι, ἔφη.

Ὁ ἄρα τὰ περὶ τοὺς Θεοὺς νόμιμα εἰδὼς, νομῖμως ἂν τοὺς Θεοὺς τιμῇ· πάνν μὲν οὖν· οὐκ οὖν ὁ γε νομῖμως τιμῶν, ὡς δεῖ, τιμᾶ; πῶς γὰρ οὐ; ὁ δὲ γε, ὡς δεῖ, τιμῶν, εὐσεβής ἐστι; πάνν μὲν οὖν, ἔφη· ὁ ἄρα τὰ περὶ τοὺς Θεοὺς νόμιμα εἰδὼς, ὁρῶς ἂν ἡμῖν εὐσεβής ὡρισμένος εἴη· ἰμοὶ γοῦν, ἔφη, δοκεῖ. κ. τ. λ. Senofonte, *Memorabili*, lib. IV, cap. 6.

sti due principii sono il punto di partenza della scienza.¹ Le quali tutte osservazioni che siamo venuti facendo circa l'ufficio che adempiè Socrate nel pensiero greco, vennero succintamente indicate da quella mente acuta del Vico, mentre gli Storici della Filosofia con molta maggiore erudizione non hanno saputo esporle con tanta chiarezza e con tanta precisione. « L'ordine delle *umane idee* è d'osservare le cose *simili*, prima per *ispiegarsi*, dipoi per *provare*; e ciò prima con l'*esempio*, che si contenta d'una cosa, finalmente con l'*induzione* che ne ha bisogno di più: onde Socrate, padre di tutte le sette dei filosofi, introdusse la *dialettica* con l'*induzione*, che poi compì Aristotile col sillogismo, che non regge senza un universale. »²

I principii, o concetti generali, intorno a cui si rag-
gira la scienza, non sono scolpiti nell'animo nostro, non li portiamo con noi, convien ritrovarli. Nè è concesso di costruire la scienza senza che prima sien ritrovati e posti fuori di dubbio quei principii, sui quali si fonda. Ogni difetto della scienza proviene dalla falsità dei concetti generali, dai quali ogni ragionamento prende principio; laonde prima cura di chi vuole ordinare scientificamente le riflessioni è quella di prendere a esame come si formino quelle idee, dalle quali ha valore l'argomentazione. Socrate mostrò la via che dee tenere la mente per ricercare la validità dei concetti. Parlando del linguaggio abbiamo osservato, come le cognizioni, che si acquistano all'occasione delle sensazioni, abbiano del vago e dell'indeterminato, e come più che colla natura delle cose percepite abbian relazione colle disposizioni dell'animo, e prendan forma dall'attitudine nostra al conoscere. A questo s'aggiunga la natural propensione

Δύο γάρ ἐστιν ἃ τις ἀν ἀποδείξει Σωκράτει δίκαιως, τοὺς τ' ἐπακτι-
κοὺς λόγους καὶ τὸ ὀρίεσθαι καθόλου. *Metafisica*, lib. XIII, cap. IV.

² *Scienza Nuova*, lib. II.

che tutti gli uomini hanno a valersi delle cognizioni, e come queste si ordinino quasi per ispontanea efficacia del pensiero e in conformità alle tendenze diverse e alle varie condizioni in cui si può trovar l'uomo, di che parlammo a lungo nel primo Capitolo. Il padre della filosofia prese a esame le cognizioni percettive e le particolari riflessioni, le confrontò con altre cognizioni che già si possedevano, e da questo confronto potè scorgere quello che in ciascuna riflessione fosse di vero, di stabile, di fisso; e quello che l'animo umano aveva aggiunto; e così dalla discussione dei particolari trasse le menti alla contemplazione delle verità generali. Ufficio di una scienza è il cavar fuori da quelle idee, sopra le quali è fondata, le particolari applicazioni e le determinazioni in quelle contenute, e ufficio della critica è l'osservare qual corrispondenza abbiano le idee dedotte con i principii fondamentali. Ma questi, che sono i criteri e le norme ad una critica parziale e relativa ad una scienza, debbono essere stabiliti per mezzo della considerazione dei particolari: e dalla verità di ciascuno di essi dipende la verità del principio stabilito.

Quella facilità ad accettare per principii le opinioni volgari o i concetti indeterminati delle confuse impressioni di che Socrate rimproverava i Sofisti, più manifesta appariva nel secolo XVI a riguardo delle naturali discipline, dallò studio delle quali, come di cose pertinenti agli dèi, il sapiente di Grecia distoglieva la mente de'suoi discepoli. Nel secolo nostro, in questo splendore di scienze, nelle quali quello che più esalta la mente è la esattezza del metodo, fanno meraviglia le stranezze che da uomini seri si affermavano in ogni genere di discipline e le ridicolezze delle argomentazioni. Di queste ha dato un saggio il Manzoni nei *Promessi Sposi*, quando parla di *Don Ferrante*; e se presentemente anche dalle persone meno colte un sillogizzatore di quella fatta si

piglia a gioco, chi conosce la storia delle scienze dee confessare che chi tratteggiò quel tipo non pecca certo per aver caricato le tinte. L'errore fondamentale di quei pensatori (se pur tal nome loro si deve) provenne dalla persuasione che avevano di conoscere le essenze delle cose; vale a dire di sapere che cosa fosse ciascuna cosa, di possedere non solo i concetti delle cose; ma di penetrarne la intrinseca natura. E queste idee che possedevano non erano in fondo se non concetti arbitrari suggeriti dalla fantasia o formati per mezzo di osservazioni superficiali. L'animo poneva sè, i suoi modi di sentire, le sue aspirazioni in luogo della natura; era una forma di subiettivismo, che non aveva cause dissimili da quelle del subiettivismo dei Sofisti. E con tali persuasioni non è difficile il comprendere perchè gli scienziati di quei tempi, o quelli che tali si chiamavano, avessero posto in dimenticanza il metodo induttivo, e procedessero con piena fiducia da assurdi principii a più strane conseguenze. Queste condussero le menti dei più ingegnosi a dubitare della verità dei principii, e quelle cognizioni che mostrarono la incertezza dei principii e ne fecero in appresso palese la falsità, furono non v'ha dubbio, i criteri, ai quali la mente si apprese per porre in luogo delle antiche opinioni la verità delle scienze nuove. E poichè questa restaurazione del sapere si deve a Galileo, osserviamo di quali concetti questi si valesse, e in qual modo egli ritrovasse la verità nei ragionamenti.

E da prima il creatore della moderna scienza non solo negava che si conoscessero dagli uomini le essenze delle cose, come già abbiamo indicato in sul principio del Capitolo II di questo libro; ma esaminava ancora in qual modo si fossero formate tra gli uomini tante fallaci persuasioni, e riportava a'suoi naturali confini la virtù del conoscere. Gli uomini, viene a dire,¹ confondono spesso

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 230. « Voi errate, sig. Simplicio (dice il

il nome colla essenza della cosa, non già che sappian punto di questa, come non sanno di altre cose, a cui non hanno mai pensato, ma perchè hanno familiare e domestico il nome. Ora il nome che imponiamo alle cose contiene il concetto non della cosa, ma della impressione che ne abbiamo ricevuta, delle relazioni sotto le quali l'abbiamo osservata; e ove a questo non si ponga mente, la idea generale contenuta nel nome si piglia per la essenza della cosa significata, si adopera come principio generale nelle prime riflessioni che facciamo intorno alla cosa stessa. Questo è ciò che faceva prima di tutto notare Galileo ai sostenitori delle vecchie opinioni; e a chi abbia tenuto dietro a quanto siamo venuti dicendo intorno a Socrate, sarà facile lo scorgere che la via tenuta a restaurare le scienze dal filosofo toscano è quella che aveva battuta il grande Ateniese. Questi dalle parole toglieva quei significati che erano stati aggiunti secondo le particolari impressioni, e si studiava di sollevare il concetto sopra quelle particolari determinazioni, che nelle condizioni varie e molteplici in cui può venire espresso, vengano aggiunte; l'altro riusciva allo stesso intento collo spogliar la parola di quel valore che ad essa ciecamente era stato attribuito. E per ambedue sorgeva la necessità di porre in vece dei principii generali o suggeriti dalla

Salvati), voi dovevate dire, che ciascheduno sa ch'ella si chiama gravità; ma io non vi domando del nome, ma dell'essenza della cosa; della quale essenza voi non sapete più di quello, che voi sapiate dell'essenza del movente le stelle in giro; eccettuatone il nome, che a questa è stato posto e fatto familiare e domestico per la frequente esperienza, che mille volte il giorno ne veggiamo; ma non è che realmente noi intendiamo più, che principio o che virtù sia quella che muove la pietra in giù, di quel che noi sappiamo chi la muova in su, separata dal proiciente: o chi muova la luna in giro, eccettochè (come ho detto) il nome, che più singolare e proprio gli abbiamo assegnato di gravità; dovechè a quello con termine più generico assegnamo virtù impressa, a quello diamo intelligenza o assistente o informante; et a infiniti altri moti diamo loro per cagione la natura. »

immaginazione o presi dal senso comune e racchiusi nelle significazioni volgari delle parole quei veri principii che fossero di fondamento alle scienze. L'una e l'altra di queste due operazioni che esercitarono la mente di questi due grandi, non sono, come è chiaro, se non un lavoro critico intorno alla potenza che ha la ragione umana di scoprire la verità; e per conseguenza avendo noi combattuto fino a qui con osservazioni prese da loro il subiettivismo che si era introdotto nelle confuse riflessioni degli scienziati ad essi anteriori; a questi due grandi ugualmente ci rimettiamo per riconoscere come si possa ritrovare il lato obiettivo delle cognizioni e distinguerlo dalle particolari e fallaci apprezzazioni. E con questo intendiamo di ricercare il criterio della verità, e quali sieno quei mezzi di cui la mente può disporre per assicurarsi della verità delle cognizioni.

Socrate, come abbiamo veduto, decomponeva ne' suoi elementi il concetto volgare, e comparandolo poi con altro concetto o affine o pur lo stesso, che da altri si aveva della medesima cosa, facea vedere quello che in questi diversi concetti si riscontrava di comune, d'identico, e quello che variava secondo le condizioni diverse in cui l'uno o l'altro era stato espresso. E questo era un collocare fuori delle menti particolari le idee, uno spogliarle dell'involucro subiettivo per ritrovar l'elemento puramente obiettivo e indipendente dalle relazioni colle facoltà umane. Perocchè i sentimenti o meglio i concetti morali, ai quali si restringeva la sapienza socratica, si fondano o sopra la natura delle nostre facoltà o sopra elevatissime astrazioni che la mente faccia intorno alle relazioni degli esseri: per non confondere quello che si desidera, quello che si vagheggia con quello che è, fa di mestieri o ascoltare la voce della natura, o fondare il ragionamento su concetti veri. E la voce della natura non può distinguersi in mezzo alle precarie condizioni, e alle mutabili neces-

sità in cui ciascun uomo si trova, e da altra parte a lunghi e diretti ragionamenti non regge la riflessione volgare; laonde al filosofo non restava nell'esaminare le manifestazioni della coscienza che o analizzare ciascuna di queste manifestazioni e, per mezzo di quanto rivelavano gli elementi in esse immutabili, abbattere il lato subiettivo e mutabile che pure in esse si contiene, o mostrare la imperfezione del ragionamento. Al contrario Galileo in più aperto campo e più accessibile alle osservazioni distingueva il modo, onde confusamente da noi si comprendono le cose, dalle reali determinazioni di esse; e alle teoriche degli scienziati fondate su concetti confusi contrapponeva le relazioni che le cose hanno tra loro stesse. In luogo dei ragionamenti dei filosofi poneva la osservazione, l'esame, l'analisi, sendo persuaso che sia impossibile, comechè la luce del vero apparisca sempre più o meno tra le tenebre del falso,¹ che la opinione falsa incontri mai ragione, esperienza o retto discorso che le sia favorevole, sì come alla vera nessuna di queste cose può esser repugnante. E però riconosceva con Aristotele che le sensate esperienze si debbono anteporre a qualsivoglia discorso fabbricato da ingegno umano, ancorchè perspicacissimo;² ma perchè queste esperienze avessero valore, era necessario che si allontanassero da quelle condizioni fallaci ed equivocate che le fanno apparir concludenti anche quando son false. Gli antichi pure in falsi ragionamenti si credevano di avere dalla loro l'esperienza; la differenza tra essi e Galileo sta in questo, che mentre quelli accomodavano a' loro propositi le esperienze, o senza averle mai fatte, animosamente le producevano³ quali bisognerebbe che fossero per servire alla causa loro, Galileo alle osservazioni e alle esperienze

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 114.

² *Ivi*, pag. 24 e 38.

³ *Ivi*, pag. 176.

si rivolge per conoscere il fatto in se stesso, non secondo la impressione che gli uomini ne ricevono, e per rimuovere ogni lontano pericolo di giudicare di esso secondo opinioni preconcelte. Infatti le osservazioni che egli adduce a confortare i suoi argomenti e a stabilire i suoi principii hanno queste qualità: 1° che il fatto da esaminarsi è distinto in tutti i suoi elementi con quegli espedienti che lo mostrano in tutte le parti e riguardo a tutte le relazioni, e con quel rigore e quella esattezza che pongono le matematiche;¹ 2° che non si ragiona dei fatti secondo li rappresenta la imaginazione, ma si richiamano a quelle stesse e identiche condizioni, in mezzo alle quali si producono;² 3° che un fatto o un ordine di fatti si deve imprimere nella fantasia e aver continuamente presente in quella general comunanza di connessioni e di rapporti co'quali si ricollega e a'quali si riferisce.³ Il difetto invero che si riscontra nelle fallaci riflessioni di quelli che non possiedono la scienza consiste: 1° nello scambiare il fatto reale colla impressione che ne abbiamo, e coll'idea immediata che ce ne formiamo; 2° nel comporre i ragionamenti secondo queste confuse idee; 3° nel sottoporre la ragione a questi argomenti che per tale strana guisa abbiamo coordinati. Galileo al contrario: 1° riconosce la indeterminatezza delle percezioni; 2° studia il modo di conoscere le vere determinazioni delle cose percepite; 3° dà alla mente che possiede queste determinazioni, e le possiede dopo lungo e accurato esame, la facoltà di paragonare le une con le altre ordinandole di maniera che vicendevolmente si spieghino e si dimostrino.

Se io volessi addurre tutti gli argomenti per i quali

¹ Vedi a pag. 224 dei *Massimi Sistemi* la dimostrazione che dà della caduta dei gravi.

² Vedi a pag. 480 dei *Massimi Sistemi* come risolve l'argomento preso dal volar degli uccelli contro al moto della terra.

³ Vedi *Massimi Sistemi* a pag. 177.

Galileo riconosce la inadeguatezza delle percezioni a formare la scienza, converrebbe ch'io qui recassi tutta l'opera dei *Massimi Sistemi*, colla quale addimosta tutto il contrario di quello che apparisce ai nostri sensi. « Le conclusioni dell'astronomia sono in aperta contradizione con quelle dell'osservazione superficiale e volgare; »¹ e però le opere stesse del creatore dell'astronomia sono di per sè una dimostrazione di quanto poco valgano le percezioni e le riflessioni volgari a dare la verità. Pur non ostante ogni dimostrazione non può fondarsi se non su quanto ci vien porto dalle percezioni; è necessario adunque esaminare quali sieno gli elementi che da essa si posson togliere, e in qual modo si possa formare la scienza. Perocchè per quanto Galileo ricordi spesso il principio di causa e quello di contradizione, questi in realtà, come si vede dal contesto, si riducono a qualche primitivo elemento fornito dalla percezione;² la qual cosa è chiaramente indicata a pagina 97 dei *Massimi Sistemi*. Nel qual luogo parlando del conoscere umano e del conoscere della Sapienza divina, dice che « questo è più eccellente del nostro, il quale procede con discorsi e con passaggi di conclusione in conclusione; dove l'altro è di un semplice intuito, e dove noi, per esempio, per guadagnar la scienza d'alcune passioni del cerchio che ne ha infinite; cominciando da una delle più semplici; e quella pigliando per sua definizione, passiamo con discorso ad un'altra, e da questa alla terza e poi alla quarta, ec., l'intelletto divino con la semplice apprensione della sua essenza, comprende senza temporaneo discorso tutta la infinità di quelle passioni, le quali anco poi in effetto virtualmente si comprendono nelle defini-

¹ Vedi l'Introduzione all' *Astronomia* di Sir John Herschel.

² Vedi fra gli altri luoghi, *Massimi Sistemi*, pag 41, 42, di nuovo a pag. 42, 33, 440, 427, 231, 353, 400, ediz. napoletana, e vol. III, pag 246, delle *Opere*, ed. Albèri.

zioni di tutte le cose; e che poi finalmente, per esser infinite, forse sono una sola nell'essenza loro e nella mente divina: il che nè anco all'intelletto umano è del tutto incognito, ma ben da profonda e densa caligine adombrato; la qual viene in parte assottigliata e chiarificata, quando ci siamo fatti padroni d'alcune conclusioni fermamente dimostrate e tanto speditamente possedute da noi, che tra esse possiamo velocemente trascorrere; perchè insomma che altro è l'esser nel triangolo il quadrato opposto all'angolo retto eguale agli altri due che gli sono intorno, se non l'essere i parallelogrammi sopra base comune e tra le parallele tra loro eguali? e questo non è egli finalmente il medesimo che essere eguali quelle due superficie che adattate insieme non si avanzano, ma si racchiuggono dentro al medesimo termine? Or questi passaggi che l'intelletto nostro fa con tempo e con moto di passo in passo, l'intelletto divino, a guisa di luce, trascorre in un istante, che è l'istesso che dire, gli ha sempre tutti presenti. »

Laonde il mezzo che, secondo Galileo, possiede la mente per scoprire nelle percezioni l'elemento vero, e da questo procedere nei ragionamenti, è il confronto delle cose tra loro, o, come esso si esprime, il discorso. Or questo termine che adopera di sovente per contrapporlo alle fallacie del ragionamento e all'apparenza dei sensi, contiene i due elementi, che concorrono a condurre alla verità; un elemento fornito dalla percezione, e la virtù mentale che mediante la relazione che vede, scorrendo da un termine all'altro, prende dalle percezioni l'elemento immutabile, distinguendola da quelli particolari e subiettivi, e questi elementi gli coordina e gli compone secondo la correlazione che mostrano. Ed egli è in virtù di queste loro relazioni scambievoli, è per la luce che dall'essere tutti presenti alla mente tramandano che apparisce la verità; cotalchè il discorso

che compone la mente non è proporzionato alle condizioni di essa o alle varie facoltà dello spirito, ma dipende affatto dalla necessità di queste correlazioni, dalla immutabilità di quel primitivo elemento che si racchiude in ciascuna percezione. Guidato da questo discorso, dalla necessità cioè di riconoscere le relazioni delle cose fra loro, ove tutte si abbiano presenti alla mente, Niccolò Copernico continuò costantemente nell'affermare, scorto dalle ragioni, quello di cui le sensate esperienze mostravano il contrario.¹ E sebbene nei primi studi l'istesso Copernico avesse restaurata la scienza astronomica sopra le medesime supposizioni di Tolomeo, e in maniera ricorretti i movimenti dei pianeti, che molto aggiustatamente rispondevano i computi all'apparenze, e l'apparenze ai calcoli, tuttavia però che si prendeva separatamente pianeta per pianeta. Ma nel voler poi comporre insieme la struttura delle fabbriche particolari, ne risultava un mostro e una chimera, composta di membra tra di loro sproporzionatissime, e del tutto incompatibili, sì che quantunque si soddisfacesse alla parte dell'Astronomo puro calcolatore, non però ci era la soddisfazione e quiete dell'astronomo filosofo. E perchè egli molto ben intendeva che se con assunti falsi in natura si potevan salvar le apparenze celesti, molto meglio ciò si sarebbe potuto ottenere dalle vere supposizioni, cominciò a rincontrar le supposizioni dei Pitagorici con le apparenze e le particolarità dei moti dei pianeti, le quali tutte cose egli aveva prontamente alle mani; e vedendo il tutto con mirabil facilità corrispondere con le sue parti, abbracciò questa nuova costituzione e in essa si quietò.²

Il criterio della verità si toglie adunque dagli elementi forniti dalla percezione, ma corretti dalla ragione

¹ Galileo, *Massimi Sistemi*, pag. 331.

² Ivi, pag. 333.

non già « da certi argomenti probabili, come quando si dice i movimenti più perfetti competere a corpi più perfetti: perchè per simil ragione gli uccelli sarebber più perfetti degli uomini. »¹ Ma la eminenza dell'umano

¹ Qual fosse il sentimento di Galileo intorno al senso, ossia alla percezione che si ha dalla sensazione si scorge dalla 4^a nota al discorso di G. C. La Galla (vol. III delle *Opere*, ed. Fiorentina, pag. 364).

« Il senso nei sensibili comuni s'inganna, perchè guardando l'indice dell'orivolo gli par che non si muova ecc. Adunque dico io, si dovrebbe guastar tutti gli orivoli, come quelli che ingannano il senso, nè di loro ci possiamo fidare? Conseguenza sciocchissima, perchè per trarre uso dagli orivoli noi non ci serviamo del vedere muovere il razzo, ma del veder d'ora in ora dov'ei si trova: e così, se ben l'occhio non vede muover Saturno intorno 'l Sole, non perciò si deve concludere che le conclusioni degli astronomi sieno false, perchè loro non suppongono nè si servono per principio delle lor dimostrazioni che Saturno stia fermo (nel che l'occhio s'inganna), ma solamente che al tal tempo si vedde colla tale stella fissa, e al tale con la tale, nel che non è inganno. Se dunque gli astronomi non prendono dal senso per ipotesi vere quelle nelle quali il senso s'inganna, ma quelle nelle quali non cade sensibile errore, perchè dannar la dottrina?

» Tu di' che il senso s'inganna circa i sensibili comuni, e ne adduci l'esempio del razzo che mostra le ore, il qual movendosi par che stia fermo. Ora io domando, se quando e' si movesse più tardo, l'occhio conoscerebbe tal moto? È forza dir di no, e che tanto meno altri se ne accorgerebbe, quanto la tardità fosse maggiore. Adunque quando e' non si movesse punto, parrebbe pure immobile, e in questo la vista non s'ingannerebbe circa la quantità, la quale è pur lei ancora un sensibile comune, che è contro di voi: bisognerebbe dunque per verificare la vostra proposizione, che non solo quando il raggio si muove ci paresse star fermo, ma che quando sta fermo ci paresse muoversi.

» Per detto dell'Autore, se gli uomini fossero stati ciechi, la filosofia sarebbe in maggior perfezione, perchè mancherebbe di molti assunti falsi, che dal senso della vista sono stati presi. Quando fusse vero che il senso s'ingannasse nei sensibili comuni, nessuno artefice meglio ha provveduto agl'inganni della vista, considerando gli effetti delle refrazioni, fuorchè i matematici medesimi....

» Tu di' che nei sensibili comuni non si deve credere a un senso senza l'accettazione dell'altro; adunque tu vuoi creder più a due testimoni falsi che a un solo.

» La vista s'inganna nel giudicar un legno diritto che sia mezzo in acqua, giudicandolo torto, perchè la figura è sensibile comune;

ingegno si ammira quando la vivacità dell' intelletto abbia fatto forza tale ai sensi che si possa antepor quello che il discorso detta a quello che le sensate esperienze mostrano apertissimamente in contrario.¹ Così afferma Galileo, il quale aggiunge: « non posso trovar termine all' ammirazion mia, come abbia potuto in Aristarco e nel Copernico far la ragion tanta violenza al senso, che contro a questo ella si sia fatta padrona della loro credulità. » Come poi la mente possa acquistare tanta virtù da pigliare da' segni sensibili non quello che a primo aspetto manifestano, ma quello che sta in relazione colle altre cose, in confronto e in presenza alle quali mostrano le loro determinazioni, Galileo lo prova con questo esempio: « se ad uno, che non avesse cognizione di ve-

ma nell' istesso modo e per la medesima causa s' inganna ancora nei colori per la refrazione de' raggi nel prisma cristallino triangolare.

» Tu di' che nel giudicare il legno posto in acqua la vista s' inganna e il tatto no; e però tu vuoi che 'l tatto giudichi meglio circa 'l retto e 'l curvo; ma ciò è falso, perchè se una riga sia dritta o no, la vista lo giudicherà molto meglio che 'l tatto.

» Se la vista s' inganna nel giudicare il remo mezzo in acqua torto, perchè la figura è sensibile comune, dovrà ingannarsi anco fuor d' acqua, dove non meno la figura è sensibile comune: a che proposito dunque s' introduce l' acqua?...

» L' inganno che mi fa parer torto il legno che è dritto non consiste nel colore, nè meno nell' esser la figura sensibile comune tanto della vista quanto del tatto, perchè, se così fusse, tanto dovrebbe ingannar fuori quanto dentro dell' acqua. La vista dunque resta ingannata dal modo di vedere, cioè dal venire la specie refratta mediante due diafani diversi; la quale specie visiva refratta in conto alcuno non ha che fare nel muovere il senso del tatto, e però non è sensibile comune; è dunque l' inganno non nel sensibile comune, ma nel proprio.

» Non si accorge che, dicendo la vista ingannarsi quando dal colore giudica il legno esser torto, pone l' inganno nel sensibile proprio e non nel comune; essendo il colore proprio sensibile della vista. L' occhio non s' inganna punto nel ricever la specie del legno posto in acqua, come rotta, perchè non meno vera e realmente vien ella dall' acqua rotta ed inflessa che dall' aria dritta, ma l' inganno è nel discorso, che non sa che le specie visibili nei diversi diafani si refrangono. »

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 325.

runa sorte di scale, fusse mostrata una torre altissima, e domandatogli se gli desse l'animo d'arrivare alla sua suprema altezza, credo assolutamente che direbbe di no, non comprendendo che in altro modo che col volare vi si potesse pervenire; ma mostrandosegli una pietra non più alta di mezzo braccio, et interrogandolo se sopra quella credesse di poter montare, son certo che risponderebbe di sì; et anco che non una sola, ma 10, 20 e 100 volte agevolmente salir vi potrebbe: perlochè quando se gli mostrassero le scale, col mezzo delle quali, con l'agevolezza da lui concessa si poteva pervenire colà, dove poco fa aveva affermato essere impossibile di arrivare, credo che ridendo di se stesso, confesserebbe il suo poco avvedimento. Così di grado in grado l'intelletto, non senza meraviglia si trova giunto con poca fatica a quell'altezza, dove credeva non potersi arrivare. È ben vero che per essere stata la scala buia non s'accorge d'avvicinarsi nè di pervenire alla cima se non dopo che uscendo all'aria luminosa ha scoperto gran mare e gran campagna. E come nel salire un grado non è fatica veruna, così ad una ad una delle proposizioni paion tanto chiare, che sopraggiungendo poco o nulla di nuovo, piccolo o nulla sembra essere il guadagno; onde maggiormente si accresce la meraviglia per l'ineopinata riuscita del discorso, che scorge all'intelligenza di cosa che si stimava inesplicabile. »¹

Il criterio stabilito in tal guisa libera la scienza da ogni apprezzazione subiettiva e pone le cognizioni sopra le particolari impressioni, in quanto le studia nella vicendevole corrispondenza che hanno fra esse. Ogni altro criterio che si voglia porre in luogo di questa sincera manifestazione delle determinazioni delle cose sottopone le cognizioni a principii falsamente stabiliti, a idee che arrestano il progresso della scienza e, quali dogmi, im-

¹ *Massimi Sistemi*, pag. 448.

pongono ossequio alla ragione. La storia della scienza comprova, anzi pone in luce la verità di quanto abbiamo osservato, giacchè ogni nuova cognizione, come si è abbastanza notato in questo e nel Capitolo I, mina da prima, e a poco a poco atterra quelle dighe, dentro le quali si è voluto di epoca in epoca contenere l'umano pensiero. Son le nuove cognizioni che avvertite imperfettamente muovono a dubitare della verità di alcune opinioni dall'universale ricevute, sono i primi osservatori che inventando rozzi stromenti o facendo grossolane esperienze preparano per i secoli avvenire la esquisitezza delle arti e la perfezione delle scienze. « Nè per quanto poca forza abbian le ragioni dei primi osservatori, deve diminuirsi la gloria del primo osservatore; nè io stimo meno, anzi ammiro più assai il primo inventor della lira (benchè creder si debba che lo strumento fosse rozzissimamente fabbricato e più rozzamente sonato) che cent'altri artisti, che nei conseguenti secoli tal professione ridussero a grand'esquisitezza. E parmi che molto ragionevolmente l'antichità annumerasse tra gli Dei i primi inventori dell'arti nobili; già che noi veggiamo il comune degl'ingegni umani esser di tanta poca curiosità, e così poco curanti delle cose pellegrine e gentili, che nel vederle e sentirle esercitar da professori esquisitamente, non perciò si muovono a desiderar d'apprenderle; or pensate se cervelli di questa sorta si sariano giammai applicati a voler investigar la fabbrica della lira o all'invenzion della musica, allettati dal sibilo dei nervi secchi di una testuggine o dalle percosse di quattro martelli. L'applicarsi a grandi invenzioni, mosso da piccolissimi principii, e giudicar sotto una prima e puerile apparenza potersi contenere arti maravigliose, non è da ingegni dozzinali, ma son concetti e pensieri di spiriti sopraumani. » ¹ E uno di questi fu Galileo, non già perchè

¹ Galileo, *Massimi Sistemi*, pag. 399.

meglio degli altri avesse la intuizione dell'idea o d'un primo ideale, come fantasticherebbero a questo proposito i metafisici, ma perchè aveva l'animo preparato e per la condizione dei tempi e per l'acutezza della mente a osservare, ad analizzare, a ritrovare di ciascuna cosa la colleganza con le altre. Tutte le scoperte, alle quali pervenne la sua mente meravigliosa, ebbero principio da fatti comunemente inosservati. Dal vedere chicchi grossi e piccoli di grandine cadere insieme, argomenta falsa la teoria d'Aristotele sulla caduta dei gravi e trova la vera proporzione; dall'osservazione dei movimenti della barca trae argomento a confutare le obiezioni degli Aristotelici intorno al moto della terra; « col far passar la vista per un cannello o anco per un piccolo spiraglio, che stringendo il pugno et accostandoselo all'occhio, lasceremo tra la palma della mano e le dita, o veramente per un foro fatto con un sottile ago in una carta » scopre la riflessione maggiore e più forte che fanno sulla nostra palpebra gli oggetti lucidi quanto hanno più viva la luce; dal maggiore splendore che viene da un poco d'acqua buttata sul pavimento e dal minore che ne viene dal pavimento asciutto mostra una legge sulla refrazione della luce e risale ad argomentare la montuosità della luna; e tutto questo e mille altre minute osservazioni lo guidano a trovar la dimostrazione di verità fin allora incomprensibili, perchè alla sua mente era presente quella general comunicanza di rapporti delle cose, dalla quale sola può venir la conferma alle nostre cognizioni.

Non è necessario pertanto accettare come argomento valevole il dilemma di alcuni Metafisici¹ che le scoperte e le nuove cognizioni, in che mirabilmente risplende la potenza dell'umano ingegno, si debbano at-

¹ Vedi su questo proposito a pag. 445, e seg. di questo libro.

tribuire o a principii posseduti per natura dalla mente, ovvero al caso. Questo lento lavoro del pensiero, che restringe continuamente e determina il significato della scienza anteriore, quando per avventura non la nega, fa d'uopo riconoscerlo dai nuovi rapporti fra le cose che si manifestano all'occhio mentale, fa d'uopo ripeterlo da quella luce che sempre più viva mandano le varie scienze quando fra loro si consociano e mettono in comune le nuove osservazioni che fanno. E certo non fu opera del caso se Galileo sorse a mettere sulla buona strada la scienza, quando la filosofia scolastica più non si reggeva per le contradizioni di quelli che la professavano; nè se Vico e Kant distruggevano la vecchia metafisica, quando il mondo intero si preparava a distruggere gli ultimi avanzi del medio evo, certo non fu casuale questa corrispondenza tra i sentimenti comuni e le solitarie meditazioni dei grandi pensatori. L'ordinato processo del pensiero, le condizioni esterne all'uomo di continuo variantesi portano nella mente umana nuovi elementi, fanno scoprire delle cose nuove relazioni, e nell'animo del volgo come nelle menti degli scienziati si cambiano gli aspetti delle cose. La cognizione di queste nuove corrispondenze fra gli esseri si palesa nelle moltitudini per i sentimenti diversi, onde sono agitate, per i diversi giudizi che esse portano intorno alle particolari questioni, per il senso comune, esso pure proporzionato al grado d'intelligenza di chi lo forma: gli uomini poi che riflettono, per quanto sieno alle opinioni di una Scuola o di un sistema propensi, a lungo andare non posson chiudere gli occhi alla verità, e per quanto accomodino da prima le cognizioni a' loro propositi, son pur da ultimo trascinati a coordinare in guisa le nuove forme, sotto cui si presentano le cognizioni stesse, da poter ritrovare la verità. Questa composizione, questo ordinamento che fa la mente degli elementi ricevuti

nelle percezioni non è in relazione agli stati dell'animo, nè alla fantasia che possa andare in cerca di argomenti persuasivi, ma non veri, si riferisce alle forme, secondo cui si presentano le cognizioni; lo che non si può dire che sia un trovare il vero (*verum invenire*), come si esprime il Vico,¹ ma un farlo (*verum facere*), o, come altrove si esprime lo stesso filosofo, è un *intelligere*, cioè ordinare, scegliere perfettamente (*perfecte legere*)² le qualità proprie degli esseri e le loro relazioni.

¹ Vico, *De antiquissima Italorum sapientia*, cap. VII.

² « Latini *verum* et *factum* reciprocantur, seu, ut scholarum vulgus loquitur, convertuntur, atque iisdem idem est *intelligere* ac perfecte legere et aperte cognoscere. *Cogitare* autem dicebant quod nos vernacula lingua dicimus *pensare* et *andar raccogliendo*. *Ratio* autem iisdem significabat et arithmeticae elementorum collectionem, et dotem hominis propriam, qua brutis animantibus differt et præstat: hominem autem vulgo describebant animantem *rationis participem*, non compotem usquequaque. Altrinsecus uti verba idearum, ita idearum symbola et notæ sunt *verum*. Quare quemadmodum legere eius est, qui colligit elementa scribendi, ex quibus verba componuntur; ita intelligere sit colligere omnia elementa rei, ex quibus perfectissima exprimitur idea. Hinc conjiungere datur, antiquos Italiae sapientes in hæc de vero placita concessisse: *verum* esse ipsum *factum*; ac proinde in Deo esse primum *verum*, quia deus primus factor; infinitum, quia omnium factor; exactissimum, quia cum extima, tum intima rerum ei repræsentat elementa, nam continet. Scire autem sit rerum elementa componere: unde mentis humanæ cogitatio, divinæ autem intelligentia sit propria; quod Deus omnia elementa rerum legit, cum extima, tum intima, quia continet et disponit: mens autem humana, quia terminata est, et extra res ceteras omnes, quæ ipsa non sunt, duntaxat extrema coactum eat nunquam omnia colligat, ita ut de rebus cogitare quidem possit, intelligere autem non possit; quare particeps sit rationis, non compos. Quæ ipsa ut similitudine illustrem, *verum* divinum est imago rerum solida, tanquam plasma; humanum monogramma, seu imago plana, tanquam pictura; et quemadmodum *verum* divinum est quod deus dum cognoscit, disponit ac gignit; ita *verum* humanum sit quod, homo dum novit, componit item ac facit: et eo pacto scientia sit cognitio generis, seu modi, quo res fiat, et qua dum mens cognoscit modum, quia elementa componit, rem faciat; solidam deus, quia comprehendit omnia, planam homo quia comprehendit extima. Quæ sic dissertata quo facilius cum nostra Religione componantur, sciendum est, antiquos Italiae philosophos putasse *verum* et *factum* con-

Il vero e il fatto sono la stessa cosa, ha detto il Vico interpretando secondo la sua mente e con altissima sapienza una espressione latina, che forse in se stessa non contiene quel significato che questo grand' uomo le attribuisce. La mente umana delle cose coglie le parti esteriori, le convenienze che le une hanno con le altre, e quando conosce, compone e fa un tutto degli elementi che possiede, dei modi secondo cui le cose offronsele alla contemplazione. Laonde il criterio della certezza sta nel farlo; nel comporre cioè i primitivi elementi appurati delle percezioni in guisa che le cognizioni rappresentino, per quanto è concesso alla mente umana, le cose significate, e corrispondano all'essere di queste e non abbiano adombramento e oscurità dalle forme subiettive. Non potendo l' uomo conseguire la natura delle cose, perchè non può avere dentro se stesso gli elementi, onde quelle son composte, le fa a quel modo che può analizzando le parti componenti le percezioni e pigliando, per mezzo dell' astrazione le determinazioni proprie di esse cose. E poichè la scienza proviene dall' astrazione, perciò le scienze son meno certe secondo che più delle altre si riferiscono a materie complesse. Così la meccanica è meno certa della geometria e della aritmetica, perchè considera il moto, ma coll' aiuto delle macchine;

verti: quia mundum æternum putarunt; ac proinde deum Ethnici philosophi coluerunt, qui semper *ad extra*, quod nostra Theologia negat, sit operatus. Quare in nostra Religione, qua profitemur mundum ex nihilo creatum in tempore, res hæc opus habet distinctione, quod verum creatum convertatur cum facto, verum increatum cum genito. Quemadmodum sacræ paginæ, elegantia vere divina, Dei sapientiam, quæ in se omnium rerum ideas continet, et idearum omnium proinde elementa, *verbum* appellarunt: quod in eo idem sit verum, ac comprehensio elementorum omnium quæ hanc rerum universitatem componit, et innumeros mundos posset, si vellet, condere: et ex iis in sua divina omnipotentia cognitis exactissimum reale verbum existit, quod cum ab æterno cognoscatur a Patre, ab æterno item ab eodem genitum est. » *De antiquissima Italorum sapientia*, cap. I.

meno certa la fisica della meccanica perchè la meccanica contempla il moto esterno delle circonferenze, la fisica l'interno dei centri: meno certa la fisica che la morale perchè la fisica considera i moti interni dei corpi della natura, che ha leggi costanti, la morale scruta i moti dell'animo che sono profondissimi, e per lo più provengono dalle passioni, che sono infinite.⁴ Quanto adunque le cognizioni sono più soggette alle particolari impressioni, perchè non si presentano nella loro nudità, nè facilmente possono con altre paragonarsi perchè son complicate ed indeterminate, tanto è più difficile che in esse la mente distingua il vero dal falso. E però il Vico poneva madre della scienza l'astrazione, perchè con questa facoltà lo spirito può cogliere i vari lati degli esseri e disporli ordinatamente tra loro per conoscere in che rassomiglino, in che differiscano. Che poi secondo la mente del filosofo di Napoli il criterio consistesse nel farlo a quel modo che noi abbiamo indicato, non si trae soltanto da quelle recise sentenze che abbiamo citato, ma si può desumere da tutte le dottrine, ond'è informata la *Scienza Nuova*. I tre momenti del pensiero, che abbiám ricordato 1° la indeterminazione delle percezioni, 2° le determinazioni particolari, mediante il confronto delle percezioni, 3° il ragionamento scientifico che vien fatto quando si abbiano queste determinazioni, questi tre momenti sono il concetto fondamentale di quel libro che ha reso immortale il nome del nostro

⁴ Vico, op. cit., cap. I.

Queste osservazioni sono nel cap. I *De antiquissima* ec., e però sono scritte assai prima che le scienze naturali ricevessero quella perfezione e quella esattezza di metodo che desta ammirazione. Le espressioni del Vico non sono tutte giuste nè rigorose, ma non è men vero che gli errori che per tanti secoli si son mantenuti nelle scienze naturali, e la diversità di opinioni che ancora rende lento il progresso delle questioni morali, si debbono attribuire alla maggior complicatezza di queste scienze per rispetto alle Matematiche.

autore.¹ E non con questo concetto solo ha indirizzato la scienza moderna a ricercare e quasi ricreare la storia dell' antichità, ma ha potuto prevenire gli studi dei moderni critici intorno alla formazione di alcune opinioni fra i filosofi antichi. Valga ad esempio l' analisi che fa del processo del pensiero socratico, di che abbiám parlato qualche pagina addietro, e l' origine che assegna alle idee platoniche, di che abbiám dato un cenno nel Capitolo I; e questi due luoghi confermano sempre più che nella mente di Gian Batista Vico non si assegnava altro criterio alla scienza se non quello che proviene dalla luce che si fanno tra loro le cognizioni, quando le si confrontino e si mettano come in contrasto le une con le altre.

A questa determinazione proveniente dal paragone di una cognizione con l' altra, a questa necessità che mostrano le idee quando si sciolgano da quelle forme onde la rivestiamo nelle rappresentazioni sensibili e nelle riflessioni imperfette, si può dire che in sostanza anche il Rosmini ricorra per trovare il criterio della verità. Questo filosofo avendo posto a principio della intelligenza la intuizione dell' essere ideale indeterminato, ha mostrato con molta ragionevolezza che ciò che è principio nelle cognizioni dirette dev' essere ultimo fondamento e criterio d' ogni dimostrazione nelle riflessioni scientifiche. Vale a dire quegli elementi da' quali ha cominciato il ragionamento e che vengon dati nelle percezioni sono la base dei principii e dei ragionamenti che sopra si costruiscono; ma al tempo stesso ove la mente voglia assicurarsi se ha tenuto un cammino dritto e se nel formare i ragionamenti ha preso quello soltanto che quei primitivi elementi le fornivano, può rifare il cammino percorso e ritornare

¹ Vedi specialmente le Dignità o assiomi preposti alla *Scienza Nuova*, e più particolarmente, I, IX, X, XII, XIII, XXXII, XLVII, LII e moltissimi luoghi della *Scienza Nuova*.

là dond'era partita; e quegli elementi saranno la base come della dimostrazione così della certezza. È vero che il Rosmini in ultimo stabilisce per criterio l'essere ideale indeterminato, che è come la forma oggettiva, per sentenza del filosofo di Rovereto, a cui l'attività intelligente dello spirito si appoggia; ma questo *essere in universale* non è l'essenza di nessuna cosa, ed è solo in virtù dell'osservazione che possiamo avere idee vere, e non fantastiche: e questo lo confessa e lo riconosce Rosmini stesso.¹ La osservazione però non si può aver sicura e veramente scientifica se non quando si fonda sulle determinazioni che le cose pongono le une alle altre; e però prescindendo dalla questione se e come possa esistere la facoltà del conoscere, in qualunque modo questa esista, la luce sulla verità delle cognizioni proverrà in ogni caso da quella corrispondenza e correlazione secondo cui son disposte le idee tra loro.

A confermare il valore e la efficacia del criterio proposto potrei valermi del processo che tengono tutte le scienze naturali nel ricercare la spiegazione dei fenomeni naturali; e quando questo non fosse sufficiente, potrei ricordare le opere maravigliose che da un mezzo secolo si scrivono intorno alle questioni storiche e morali, nelle quali la verità si consegue e con somma evidenza si fa palese perchè il fatto o il concetto da discutersi si lumeggia sotto tutti gli aspetti, sotto tutte le correlazioni, prendendosi a esame tutti i fenomeni che possono avere con quello un rispetto anche remoto. Il fatto si rifà per metterlo in tutta la sua interezza sotto gli occhi di chi lo studia, il concetto si fa sorgere nella mente in quel luogo per così dire che dee occupare fra le altre idee, in quella dipendenza da altri concetti che veramente ha. Ma ove volessi trattenermi in queste considerazioni, sarei co-

¹ Rosmini, *Nuovo Saggio*, sez. VIII, cap. I, nota 3. Vedi pure *Psicologia*, vol. I, pag. 23 e segg., ed. di Novara.

stretto a penetrare nelle varie parti della logica, della quale non è mio ufizio varcare la soglia. Fu mia intenzione di preparare gli animi dei giovani agli studi filosofici, di mostrar loro l'ordinamento della scienza e di allontanarli dai particolari sistemi che pure possono aver recato aiuto e perfezione alla scienza, ma abituanò i giovani ad appigliarsi al dogmatico, a giurare *in verba magistri*, a rimanere indifferenti come se tutto quello che può farsi e dirsi fosse già bell'e fatto e detto. Il pensiero non si può conoscere prestando fede ad astrazioni metafisiche o a formole di questo e di quel filosofo; essendo una attività, anzi la prima delle attività dell'uomo, è necessario esaminarlo nelle sue operazioni, osservarlo nella storia per giudicare del potere, del valore, della efficacia che possiede. Laonde la scienza che di esso tratta non può stabilirne le leggi *a priori*, ma dee ritrovarle coll'osservazione e ricavarle dal modo onde le operazioni stesse si manifestano. Il pensiero è veramente quella entità a cui si può attribuire con esattezza il verbo *divenire*; la sua vita non si compie, ma sempre si perfeziona a grado a grado che le cognizioni maggiormente si determinano; e queste ricevono sempre una più perfetta determinazione, secondo che più accurata è l'analisi, più profonda è la osservazione, secondo che lo spirito può sollevarsi da quelle condizioni che gl'impediscono di riguardare al determinarsi delle cose conoscibili. « Gli uomini prima sentono senz'avvertire, dappoi avvertiscono con animo perturbato e commosso, finalmente riflettono con mente pura » ha detto il Vico;¹ e questo processo del pensiero è necessario ritrovarlo, per così dire, nel fatto stesso, è necessario ricavarlo dal confronto, dal paragone delle particolari manifestazioni di esso pensiero. Altrimenti v'è da incorrere nel pericolo riguardo a quest'oggetto come

¹ *Scienza Nuova*, Dignità LIII.

riguardo agli oggetti delle altre scienze di scambiare un nostro particolar modo di vedere con l'ordinamento, secondo il quale lo stesso pensiero compara e si manifesta.

Questo scritto ch'io pubblico è un tentativo che ho fatto di applicare agli studi filosofici quello stesso metodo, che chiamasi metodo storico, e che si è applicato con tanto vantaggio ad altre scienze dette morali perchè hanno un rapporto, anzi una stretta connessione con le questioni di filosofia pura. E a questo sono stato eccitato dall'esempio che ne ha dato il Vico, dai principii stessi di Aristotele che in grazia della moderna critica si conoscono assai meglio che non si conoscevan prima, e che non son punto da confondersi colle opinioni de' seguaci di questo grande filosofo. Gli studi filosofici stessi che sono risorti in Italia fin dal principio di questo secolo ¹ mi hanno mostrato che quella ch'io propongo è la vera strada, per cui si debbono incamminare e quelli che particolarmente si vogliono applicare alle scienze filosofiche, e quelli che nei Licei desiderano una cultura generale e una preparazione a studi speciali. La storia, la letteratura, le scienze fisiche e matematiche disperate e distinte le une dalle altre ove si considerino isolatamente, hanno unità in quanto sono effetto del pensiero, e questa unità e la origine e il metodo di ciascuna e la corrispondenza di esse tutte tra loro vien mostrata da quella scienza che studia il pensiero. Il quale studio ove si compia secondo particolari sistemi porta con facilità a quel vizio, da cui deve anche a riguardo delle altre scienze purgarsi la mente, a sottoporre cioè a concetti arbitrari e indeterminati le particolari manifestazioni del pensiero; ² a giudicare secondo soggettive

¹ Vedi, *Vedute fondamentali sull'arte logica* di G. D. Romagnosi, nel vol. I delle *Opere*, Milano, 1844.

² È altra proprietà della mente umana che ove gli uomini delle

impressioni del valore e delle qualità che prende il nostro pensiero; a contravvenire in riguardo della Logica a quel metodo, secondo cui abbiām detto potersi ritrovare la verità. E questo metodo consistendo nell'ordinare le cognizioni secondo quella corrispondenza in cui stanno tra loro le cose conosciute, anche la Logica sarà vera scienza e potrà riuscir vantaggiosa quando sarà « studio dell'uomo interiore, non quale fu proposto e fatto da' pensatori, ma quale fu manifestato dalla natura vivente nei secoli e nei paesi. »¹

cose lontane e non conosciute non possono fare niuna idea, le stimano dalle cose loro conosciute o presenti. Vico, *Scienza Nuova*, Degnità II.

¹ G. D. Romagnosi, op. cit. pag. 246.

(Nota che si riferisce alla pag. 245.)

VI. ΣΩ. πειρῶ τὰς πολλὰς ἐπιστήμας ἐνὶ λόγῳ προσεπείν.
— ΘΕΑΙ. Ἄλλ' εὖ ἴσθι, ὦ Σώκρατες· πολλάκις δὴ αὐτὸ ἐπεχείρησα σκέψασθαι, ἀκούων τὰς παρὰ σοῦ ἀποφερομένας ἐρωτήσεις· ἀλλὰ γὰρ οὔτ' αὐτὸς δύναμαι πείσαι ἑμαυτὸν ὡς ἱκανῶς τι λέγω, οὔτ' ἄλλου ἀκοῦσαι λέγοντος οὕτως, ὡς σὺ διακελεύει, οὐ μὲν δὴ αὐ οὐδ' ἀπαλλαγῆναι τοῦ μέλλειν.— ΣΩ. Ὡδίνεις γάρ, ὦ φίλε Θεαίτητε, διὰ τὸ μὴ κενὸς ἀλλ' ἐγκύμων εἶναι.— ΘΕΑΙ. οὐκ οἶδα, ὦ Σώκρατες· ὁ μὲντοι πέπονθα λέγω.— ΣΩ. Εἶθα, ὦ καταγέλαστε, οὐκ ἀκήκοας ὡς ἐγὼ εἰμι υἱὸς μαίας μάλα γενναίας τε καὶ βλοσυρᾶς, Φαιναρέτης;— ΘΕΑΙ. Ἦδη τοῦτό γ' ἤκουσα.— ΣΩ. Ἄρα καὶ ὅτι ἐπιτηδεύω τὴν αὐτὴν τέχνην ἀκήκοας;— ΘΕΑΙ. Οὐδαμῶς.— ΣΩ. Ἄλλ' εὖ ἴσθ' ὅτι· μὴ μόντοι μου κατείπης πρὸς τοὺς ἄλλους· λέληθα γάρ, ὦ ἑταῖρε, ταύτην ἔχων τὴν τέχνην· οἱ δὲ ἄτ' οὐκ εἰδότες, τοῦτο μὲν οὐ λέγουσι περὶ ἐμοῦ, ὅτι δ' ἀποπώπατός εἰμι καὶ ποιῶ τοὺς ἀνθρώπους ἀπορεῖν· ἢ καὶ τοῦτ' ἀκήκοας;— ΘΕΑΙ. Ἐγώ γε.— ΣΩ. Εἶπω οὖν σοι ταῖτιον;— ΘΕΑΙ. Πάνυ μὲν οὖν.— ΣΩ. Ἐννόησον δὴ τὸ περὶ τὰς μαίας ἅπαν ὡς ἔχει, καὶ ῥῶον μαθήσῃ δὲ βούλομαι· οἶσθα γάρ που, ὡς οὐδεμία αὐτῶν ἔτι αὐτὴ κυῖσκομένη τε καὶ τίκτουσα ἄλλας μαιεύεται, ἀλλ' αἱ ἴδῃ ἀδύνατοι τίκτειν.— ΘΕΑΙ. Πάνυ μὲν οὖν.— ΣΩ. Αἰτίαν δέ γε τούτου φαίνεσθαι εἶναι τὴν Ἄρτεμιν, ὅτι ἄλοχος ὄντα τὴν λοχείαν εἴληχε· στέρification μὲν οὖν ἄρ' οὐκ ἔδωκε μαιεύεσθαι, ὅτι ἡ ἀνθρωπίνη φύσις ἀσθενεσθέρα ἢ λαβεῖν τέχνην ὣν ἂν ἡ ἀπειρος· ταῖς δὲ δι' ἡλικίαν ἀτόκοις προσέταξε, τιμῶσα τὴν αὐτῆς ὁμοιότητα.

—ΘΕΑΙ. Εἰκός. —ΣΩ. Οὐκοῦν καὶ τόδ' εἰκός τε καὶ ἀναγκαῖον, τὰς κυούσας καὶ μὴ γινώσκεισθαι μᾶλλον ὑπὸ τῶν μαίων ἢ τῶν ἄλλων; —ΘΕΑΙ. Πάνυ γε. —ΣΩ. Καὶ μὴν καὶ διδούσαι γ' αἱ μαῖαι φαρμάκια καὶ ἐπάρθουσαι δύνανται ἐγείρειν τε τὰς ὀδῶνας καὶ μαλθακωτέρας, ἂν βούλωνται, ποιεῖν, καὶ τικτικεῖν τε δὴ τὰς διστοκούσας, κὰν νέον ὃν δόξῃ ἀμβλίσκειν, ἀμβλίσκουσιν; —ΘΕΑΙ. Ἔστι ταῦτα. —ΣΩ. Ἀρ' οὖν ἔτι καὶ τόδ' αὐτῶν ἡσθησῶ, ὅτι καὶ προμνήστριαί εἰσι δεινόταται, ὡς πάσσοφοι οὔσαι περὶ τοῦ γυνῶναι, ποῖαν χρὴ ποῖω ἀνδρὶ συνοῦσαν ὡς ἀρίστους παῖδας τικτεῖν; —ΘΕΑΙ. Οὐ πάνυ τοῦτ' οἶδα. —ΣΩ. Ἀλλ' ἴσθ' ὅτι ἐπὶ τούτῳ μῆζον φρονοῦσιν ἢ ἐπὶ τῇ ἐμφαλητομίᾳ· ἐννόκει γάρ· τῆς αὐτῆς ἢ ἄλλης οἷε τέχνης εἶναι θεραπείαν τε καὶ ξυγκομιδὴν τῶν ἐκ γῆς καρπῶν καὶ αὐτὸ γινώσκουσιν εἰς ποῖαν γῆν ποῖον φυτὸν τε καὶ σπέρμα καταβλητέον; —ΘΕΑΙ. Οὐκ, ἀλλὰ τῆς αὐτῆς. —ΣΩ. Εἰς γυναῖκα δέ, ὧ φίλε, ἄλλην μὲν οἷε τοῦτου, ἄλλην δὲ ξυγκομιδῆς; —ΘΕΑΙ. Οὐκοῦν εἰκός γε. —ΣΩ. Οὐ γάρ· ἀλλὰ διὰ τὴν ἁδικὸν τε καὶ ἄτεχνον ξυναγωγὴν ἀνδρὸς καὶ γυναῖκος, ἥ δὴ προαγωγεία δοῖμαι, φεύγουσι καὶ τὴν προμνηστικὴν ἄτε σημαὶ οὔσαι αἱ μαῖαι, φοβούμεναι μὴ εἰς ἐκείνην τὴν αἰτίαν διὰ ταύτην ἐμπέσωσιν· ἐπεὶ ταῖς γ' ὄντως μαίαις μόναις που προσήκει καὶ προμνήσασθαι ὁρθῶς. —ΘΕΑΙ. Φαίνεται. —ΣΩ. Τὸ μὲν τοίνυν τῶν μαίων τοσοῦτον, ἔλαττον δὲ τοῦ ἐμοῦ δράματος· οὐ γὰρ πρόσεστι γυναῖξιν ἐνίοτε μὲν εἰδωλὰ τικτεῖν, ἔστι δ' ὅτ' ἀληθινὰ, τοῦτο δὲ μὴ ῥᾶδιον εἶναι διαγινῶναι· εἰ γὰρ προσῇ, μέγιστόν τε καὶ ἀλλίστον ἔργον ἦν ἂν ταῖς μαίαις τὸ κρίνειν ἀληθές τε καὶ μὴ· ἢ οὐκ οἷε; —ΘΕΑΙ. Ἐγωγε.

VII. ΣΩ. Τῇ δέ γ' ἐμῇ τέχνῃ τῆς μαιεύσεως τὰ μὲν ἄλλ' ὑπάρχει, ὅσα ἐκείναις, διαφέρει δὲ τῷ τ' ἀνδρας, ἀλλὰ μὴ γυναῖκας μαιεύσασθαι, καὶ τῷ τὰς ψυχὰς αὐτῶν τικτούσας ἐπισκοπεῖν, ἀλλὰ μὴ τὰ σώματα· μέγιστον δὲ τοῦτ' ἐνὶ τῇ ἡμετέρᾳ τέχνῃ, βασανίζειν δυνατὸν εἶναι παντὶ τρόπῳ, πότερον εἰδῶλον καὶ ψεύδος ἀποτίκτεται τοῦ νέου ἢ διάνοια ἢ γόνιμόν τε καὶ ἀληθές· ἐπεὶ τόδε γε κἄμοι ὑπάρχει, ὅπερ ταῖς μαίαις· ἄγρονός εἰμι σοφίας, καὶ ὅπερ πολλοὶ ἦδη μοι ὠνεΐδισαν, ὡς τοὺς μὲν ἄλλους ἐρωτῶ, αὐτὸς δ' οὐδὲν ἀποκρίνομαι περὶ οὐθένος διὰ τὸ μηδὲν ἔχειν σοφόν, ἀληθές βνεΐδίζουσι· τὸ δ' αἴτιον τούτου τόδε· μαιεύεσθαι με ὁ θεὸς ἀναγκάζει, γεννᾶν δ' ἀπεκώλυσεν· εἰμι δὴ οὖν αὐτὸς μὲν οὐ πάνυ τι σοφός, οὐδέ τί μοι ἔστιν εὖρημα τοιούτων, γεγονὸς τῆς ἐμῆς ψυχῆς ἔκγονον· οἱ δ' ἐμοὶ ξυγγιγνόμενοι τὸ μὲν πρῶτον φαίνονται ἐνιοὶ μὲν καὶ πάνυ ἀμαθεῖς, πάντες δὲ προϊούσης τῆς ξυνουσίας, οἷσπερ ἂν ὁ θεὸς παρσίκη, θαυμαστὸν ὅσον ἐπιδιδόσαιν, ὡς αὐτοῖς τε καὶ τοῖς ἄλλοις δοκοῦσι· καὶ τοῦτ' ἐναργές, ὅτι παρ' ἐμοῦ οὐδὲν πώποτε μαθόντες, ἀλλ' αὐτοὶ παρ' αὐτῶν πολλὰ καὶ καλὰ εὐρόντες τε καὶ κατέχοντες· τῆς μέντοι μαιείας ὁ θεὸς τε κἀγὼ αἴτιος· ὧς δὲ δῆλον· πολλοὶ ἦδη τοῦτ' ἄγνοήσαντες, καὶ ἑαυτοὺς αἰτιασάμενοι, ἐμοῦ δὲ καταφρονήσαντες ἢ αὐτοὶ ἢ ὑπ' ἄλλων πεισθέντες, ἀπῆλθον πρῶταί τινον τοῦ δέοντος, ἀπελθόντες δὲ τὰ τε λοιπὰ ἐξημβλώσαν διὰ πονηρὰν ξυνουσίαν καὶ τὰ ὑπ' ἐμοῦ μαιευθέντα κακῶς τρέφοντες ἀπόλεσαν, ψευδῇ καὶ εἰδῶλα περὶ πλείονος ποιησάμενοι τοῦ ἀληθοῦς, τελευτῶντες δ' αὐτοῖς τε καὶ τοῖς ἄλλοις ἔδοξαν ἀμαθεῖς εἶναι· ὦν εἰς γέγονεν Ἀριστεΐδης ὁ Λυσιμάχου καὶ ἄλλοι πάνυ πολλοὶ· οἷς, ὅταν πάλιν ἐλθῶσιν δεόμενοι τῆς ἐμῆς ξυνουσίας καὶ θαυμαστά δρῶντες, ἐνίοις μὲν τὸ γιγόμενόν μοι δαιμόνιον

ἀποκωλύει, ἐνίοις δ' ἐγὼ καὶ πάλιν οὗτοι ἐπιτιθόασιν· πάσχουσι δὲ δὴ οἱ ἐμοὶ
 ξυγγινόμενοι καὶ τοῦτο ταύτῳ ταῖς τικτούσαις· ὠδίνουσι γὰρ καὶ ἀπορίας
 ἐμπίπλυνται νύκτας τε καὶ ἡμέρας πολὺ μᾶλλον ἢ κεῖναι· ταύτην δὲ τὴν
 ὠδῖνα ἐγείρειν τε καὶ ἀποπαύειν ἡ ἐμὴ τέχνη δύναται· καὶ οὗτοι μὲν δὴ
 οὕτως ἐνίοις δὲ, ὦ Θεαίτητε, οἱ ἂν μοι μὴ δόξωσι πως ἐγκύμονες εἶναι,
 γνούς ὅτι οὐδὲν ἐμοῦ δέονται, πάνυ εὐμενῶς προμνῶμαι καὶ, ξὺν θεῷ εἰπεῖν,
 πάνυ ἱκανῶς τοπάξω οἷς ἂν ξυγγινόμενοι ὄναιτο· ὧν πολλοὺς μὲν δὴ ἐξέ-
 δωκα Προδίκῳ, πολλοὺς δ' ἄλλοις σοφοῖς τε καὶ θεσπεσίοις ἀνδράσι. Ταῦτα
 δὴ σοι, ὦ ἄριστε, ἔνεκα τοῦδ' ἐμήκυνα, ὑποπτεύων σε, ὥσπερ καὶ αὐτὸς
 οἶσι, ὠδῖναι τι κυοῦντα ἔνδον· προσφέρει οὖν πρὸς με ὡς πρὸς μαίης υἱὸν
 καὶ αὐτὸν μαιευτικόν, καὶ ἂν ἐρωτῶ, προθυμῶ, ὅπως οἷός τ' εἴ, οὕτως
 ἀποκρίνασθαι· κἂν ἄρα σκοπούμενός τι ὧν ἂν λέγῃς, ἡγήσωμαι εἰδῶλον
 καὶ μὴ ἀληθές, εἰς' ὑπεξαιρῶμαι καὶ ἀποβάλλω, μὴ ἀγρίαινε ὥσπερ αἱ
 πρωτοτόκοι περὶ τὰ παιδιά· πολλοὶ γὰρ ἦδη, ὦ θαιμάσις, πρὸς με οὕτω
 διετέστησαν, ὥστ' ἀτεχνῶς δάκνειν ἔτοιμοι εἶναι, ἐπειδὴν τινα λήρον αὐτῶν
 ἀφαιρῶμαι, καὶ οὐκ οἴονται με εὐνοίᾳ τοῦτο ποιεῖν, πόρρω ὄντες τοῦ εἰδέ-
 ναι, ὅτι οὐδεὶς θεὸς δύσνους ἀνθρώποις· οὐδ' ἐγὼ δυσνοίᾳ τοιοῦτον οὐδὲν
 δρῶ, ἀλλὰ μοι ψευδὸς τε ξυγχωρῆσαι καὶ ἀληθές ἀφανίσαι οὐδαμῶς θέμις.



INDICE.

CAPITOLO PRIMO. Che cosa s'intende per filosofia. Della logica, e quale relazione abbia con le altre scienze.	Pag. 4
I. Risorgimento della filosofia nel secolo XVI. — II. Relazione tra Aristotele e Vico. — III. Limiti della scienza del pensiero. — IV. Come il pensiero abbia valore mercè la riflessione. — V. Della riflessione primitiva. — VI. Della riflessione che conduce all'arte. — VII. Della riflessione scientifica. — VIII. Origine della metafisica. — IX. Come dopo le ricerche metafisiche sorga la logica. — X. Come si debba studiare la logica. — XI. Quali vantaggi essa rechi al progresso della scienza.	
CAPITOLO SECONDO. Cognizione Naturale.	65
I. Necessità di studiare la cognizione spontanea e naturale. — II. Come tale studio sorgesse tra gli antichi. — III. Meriti d'Aristotele a riguardo di questa questione. — IV. Si distingue la cognizione dalla sensazione e questa dall'alterazione secondo Aristotele. — V. Che cosa sia la sensazione. — VI. Differenza tra la sensazione e l'atto dell'intelligenza. — VII. Che cosa sia la percezione.	
CAPITOLO TERZO. Imaginazione e Memoria.	448
I. Importanza della imaginazione. — II. Opinioni dei filosofi intorno al modo secondo cui si producono le immagini. — III. Della memoria. — IV. Imaginazione intellettuale.	
CAPITOLO QUARTO. Del Linguaggio.	447
I. La parola. — II. Opinioni dei filosofi e dei linguisti sull'origine e la formazione del linguaggio. — III. Cose significate dalla parola. — IV. Proposizioni.	
CAPITOLO QUINTO. Scienza e Senso comune.	498
I. Come il senso comune venga a formarsi. — II. Opposizione fra la riflessione fantastica e la riflessione scientifica. — La tragedia e la sofistica in Grecia. — III. Come si formi la scienza. — VI. Come sorga nei sistemi filosofici il criterio della verità. — V. Concetto della scienza secondo le dottrine di Socrate e di Galileo.	

Errata-Corrige.

Pag. 4	lin. 7	traduzione	tradizione
" 54	" 47	son	con

INTRODUZIONE
ALLA
LOGICA
STUDI

DI
ALESSANDRO PAOLI
AD USO DELLE SCUOLE.



FIRENZE.
SUCCESSORI LE MONNIER.
1869.

Lire 2. 50 italiane.



LIBRI SCOLASTICI.

- AMBIOT (A.). Trattato di Geometria Elementare.** Traduzione di G. Novi. — Un vol. con un atlante di 59 tavole. *Lire* 6. 75
- ARIOSTO (Lodovico). Orlando Furioso,** conservato nella sua epica integrità, e recato ad uso della Gioventù dall'ab. Giovacchino Avesani, e corredato di Note storiche e filologiche. — Un grosso volume. 5. 60
- BERTOLINI (Francesco). Storia Romana** dai più antichi tempi fino allo scioglimento dell'impero occidentale, scritta ad uso della Gioventù italiana. *Seconda edizione, riveduta ed ampliata dall'Autore con l'aggiunta del Periodo imperiale.* — Un vol. . . 4. —
- BERTRAND (Giuseppe). Trattato d'Aritmetica.** Prima traduzione italiana con note ed aggiunte di Giovanni Novi. — Un vol. 3. 25
- **Trattato d'Algebra Elementare.** Prima traduzione italiana con note ed aggiunte del professore Enrico Betti. — Un vol. 3. 25
- CALEFFI (Giuseppe). Grammatica della Lingua Italiana** edizione quarta, corretta ed arricchita di osservazioni secondo i manoscritti dell'Autore, per cura di Ulisse Poggi. — Un vol. . . . 3. 50
- CICERONIS (M. Tullii) pro A. Licinio Archia; Testo commentato** per uso delle Scuole da Giuseppe Rigutini. — 50
- **In L. Serg. Catilinam. Orationes Quattuor.** Testo commentato per uso delle Scuole da Giuseppe Rigutini. — Un vol. . . . 1. —
- **Epistolae Selectae.** Testo commentato per uso delle Scuole da Francesco Turris. — Questa Raccolta contiene Cento Lettere nuovamente scelte ed ordinate secondo i tempi. — Un volume. . . . 2. 50
- CORNELIO NIPOTE. Delle Vite degli eccellenti Capitani** illustrate con spiegazioni e note per cura di C. Gatti. — Un volume. 4. 50
- CONTI (Prof. Augusto). Dialoghi Scelti** per utilità delle Scuole. — Un vol. 3. 50
- EUCLIDE. Gli Elementi** con note aggiunte ed esercizi ad uso de' Ginnasi e de' Licei, per cura dei professori Enrico Betti e Francesco Brioschi.

Si vendono separati:

LIBRO 1°. <i>Lire</i> - 75	LIBRO 4°, 5° e 6°. . . <i>Lire</i> 1 50
— 1°, 2° e 3°. » 1 50	— 11° e 12°. » 1 50

— **Appendice agli Elementi d'Euclide.** Cent. 50

N. B. I libri 7°, 8°, 9° e 10° sono esclusi dai programmi.

- FEDRO. Le Favole** corredate di spiegazioni e note italiane per cura di Carlo Gatti. — Un volume. 1. —
- GELLI (Agenore). La Storia Sacra,** compendiativa per uso delle Scuole. Libro approvato da Monsignor Arcivescovo di Firenze. — Un volume. 1. —

LIBRI SCOLASTICI.

- GIUSTI** (Giuseppe). *Lettere Scelte*, postillate per uso de' non Toscani da Giuseppe Rigutini. — Un volume. *Lire ital.* 4.
- GOTTI** (Aurelio). *Discorsi d' un Maestro di Scuola*, per saggio d' insegnamento orale, con l' Appendice di due scritti sull' istruzione elementare. — Un volume. 2. —
- LAMBRUSCHINI** (Comm. Raffaello). *Nuovo Sillabario*, con parole d' esempio, disposto sotto la direzione dell' Ispettore generale delle Scuole Primarie e Normali. — 30
- *Dei migliori modi d' insegnare a leggere*. Consigli dell' Ispettor generale delle Scuole Primarie e Normali. 30
- *Tabelle delle sillabe per uso delle Scuole*, disposte dall' Ispettore generale delle Scuole Primarie e Normali. 1. —
- MONTI** (Vincenzo). *La Bassvilliana e la Maschetrioniana*, annotate da Zanobi Bicchierai ad uso delle Scuole. 1. —
- NERUCCI** (Gherardo). *La Pronuncia della Lingua Greca* esposta praticamente, per l' uso degl' Italiani delle Scuole, a cui fan seguito alcune appendici risguardanti lo studio del Greco tanto antico che moderno. — Un volume 2. 06
- NOVI** (Giovanni). *Trattato d' Algebra Superiore*. — *Parte Prima, Analisi Algebrica*. 10. —
- NOVI** (Prof. Giovanni). *Elementi d' Aritmetica*. — Un vol. . . 1. 25
- PERI** (Prof. Giuseppe). *Algebra e Trigonometria* per gl' Istituti Tecnici, secondo le norme degli ultimi Programmi ufficiali. — Un vol. 4. —
- *Geometria Analitica* per gl' Istituti Tecnici, secondo le norme degli ultimi Programmi ufficiali. — Un vol. 5. —
- POGGI** (Prof. Ulisse). *La Grammatica del mio Felicino*, Conversazioni offerte a' Giovanetti studiosi. — Un vol. 2. —
- QUINTILIANI** (M. Fabii) *Institutionis Oratoriae Liber decimus*. Testo riveduto e commentato da Giuseppe Rigutini. — Un volume. 1. —
- RAFFAELLI** (Pietro). *Compendio di Storia Universale*, dalla creazione del mondo fino ad Augusto. — Un volume . . . 3. —
- RANALLI** (Ferdinando). *Compendio degli Ammaestramenti di Letteratura* per uso delle Scuole. *Seconda edizione, corretta ed ampliata*. — Un volume 4. —
- SERRET** (Alfredo). *Trattato di Trigonometria*. Traduzione di Antonio Ferrucci. — Un vol. 3. 25
- SILLABARIO** compilato da M. Cuturi e S. Benedetti. 1.
- TEORICA DE' VERBI ITALIANI**, nuova edizione pubblicata per cura di Luigi Delâtre, preceduta da un *Trattato sulla formazione del verbo* e seguita da un *Saggio sulle sue funzioni*. 2. 75
- VIRGILII** (P. Maronis) *Georgicon*. Testo commentato per uso delle Scuole da Raffaello Fornaciari. — Libri IV. 2. —
- *Aeneidos* Libri XII. Testo commentato per uso delle Scuole da Pietro Risi. — Sono pubblicati i Libri I, II e III. 2. —
- DOVERI** (Prof. Alessandro). *Istituzioni di Diritto Romano*. Seconda edizione accresciuta per note di confronto col *Codice Civile italiano*. — Due volumi in-8. 20